

Programme d'études techniques

221.D0

# Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment

Secteur  
de formation

7

Bâtiment  
et travaux publics

**Décroche**  
tes **rêves**

Québec 



*Programme d'études techniques*

221.D0

# Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment

Secteur  
de formation

7

Bâtiment  
et travaux publics

Formation professionnelle et technique  
et formation continue

Direction générale des programmes  
et du développement

# Équipe de production

## Coordination

*Manon Chiasson*

Responsable de la formation sectorielle  
Bâtiment et travaux publics  
Direction des programmes – Montréal  
Direction générale des programmes et du développement

*Caroline Dion*

Responsable de l'ingénierie de formation  
Direction des programmes – Montréal  
Direction générale des programmes et du développement  
organisation

*Louis Bernier*

Direction des programmes – Québec  
Direction générale des programmes et du développement  
organisation

## Conception et rédaction

Voie de spécialisation A – *Estimation en construction*

*Clarisse Guilbert*

Enseignante de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Cégep de Drummondville

*Michelle Gastonguay*

Enseignante de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Campus Notre-Dame-de-Foy

*Ghislaine Laurin*

Enseignante de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Collège Montmorency

Voie de spécialisation B – *Évaluation immobilière*

*Francine Fortin, évaluatrice agréée*

Enseignante de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Campus Notre-Dame-de-Foy

*Roger Gougeon, évaluateur agréé*

Enseignant de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Cégep de Drummondville

*Gaetano Rondelli, évaluateur agréé*

Évaluateur, Service d'évaluation  
Ville de Montréal

## Révision linguistique

Sous la responsabilité de la Direction des  
communications du ministère de l'Éducation

## Mise en page et édition

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

© Gouvernement du Québec  
Ministère de l'Éducation, 2004 – 03-01286

ISBN 2-550-42423-9

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2004

# Remerciements

La production du présent document a été possible grâce à de nombreux collaborateurs ou collaboratrices des milieux du travail et de l'éducation. Le ministère de l'Éducation remercie les personnes suivantes.

## Milieu du travail

---

### VOIE DE SPÉCIALISATION A – ESTIMATION EN CONSTRUCTION

*Luc Auclair*  
Entrepreneur général  
Construction Longier  
Sherbrooke

*Jean-Guy Couvrette*  
Entrepreneur général  
Construction Couvrette & associés  
Sainte-Thérèse

*Richard Mcgregor*  
Économiste en construction  
Richard McGregor et associés  
Baie-d'Urfé

*Marcel Ménard*  
Entrepreneur général  
Construction ML Tech  
Boucherville

*Pierre Perreault*  
Entrepreneur général  
Construction Fernand Perreault  
Joliette

*Roch Bérubé*  
Association de la construction du Québec  
Anjou

*Benôit Lebel*  
Estimateur et gérant de projet  
Les Constructions Béland & Lapointe  
Saint-Rédempteur

*Alain Meloche*  
Sous-traitant en structure  
Structure Lamerin  
Drummondville

*Jean-François Paradis*  
Technologue professionnel  
Représentant de l'Ordre des technologues professionnels du Québec

### VOIE DE SPÉCIALISATION B – ÉVALUATION IMMOBILIÈRE

*Luc Bergeron*  
Technicien en évaluation  
MRC Beauce-Sartigan  
Saint-Georges

*Bernard Gaudichon*  
Représentant  
Ordre des technologues professionnels du Québec

*Patricia Landry*  
Représentante  
Ordre des évaluateurs agréés  
du Québec

*Réjean Malo*  
Technicien en évaluation, division commerciale  
Ville de Montréal

*Régis Savard*  
Évaluateur  
Ville de Longueuil

*Annie Bertrand*  
Présidente  
Association des techniciennes et des techniciens  
en évaluation foncière

*Yves Kirouac*  
Technicien en évaluation  
Evimbec  
Thetford Mines

*Yves Lacerte*  
Représentant  
Ordre des évaluateurs agréés du Québec

*Alexandra Saint-Georges*  
Technicienne en évaluation  
Roy, Sanche, Gold et associés  
Montréal

## Milieu de l'éducation

---

### VOIE DE SPÉCIALISATION A – ESTIMATION EN CONSTRUCTION

*André Blais*  
Coordonnateur  
Technologie de l'estimation et de l'évaluation  
en bâtiment  
Collège Montmorency

*Alain Langlois*  
Enseignant  
Technologie de l'estimation et de l'évaluation  
en bâtiment  
Cégep de Drummondville

*Antoine Poggi*  
Enseignant de Technologie de l'estimation et  
de l'évaluation en bâtiment  
Collège Montmorency

*Ginette Villard*  
Enseignante de mathématiques  
Cégep de Drummondville  
Drummondville

*Michelle Gastonguay*  
Enseignante de Technologie de l'estimation et de l'évaluation  
en bâtiment  
Campus Notre-Dame-de-Foy

*Jean-Louis Paris*  
Enseignant de Technologie de l'estimation et de l'évaluation  
en bâtiment  
Cégep de Drummondville

*Éric Therrien*  
Enseignant de Sciences de la nature  
Cégep de Drummondville  
Drummondville

### VOIE DE SPÉCIALISATION B – ÉVALUATION IMMOBILIÈRE

*André Blais*  
Coordonnateur  
Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment  
Collège Montmorency

*Francine Fortin*  
Enseignante de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Campus Notre-Dame-de-Foy

*Clarisse Guilbert*  
Enseignante de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Cégep de Drummondville

*Robert Prévost*  
Enseignant de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Collège Montmorency

*Marcel Boutin*  
Directeur des études  
Cégep de Drummondville

*Roger Gougeon*  
Enseignant de Technologie de l'estimation et de  
l'évaluation en bâtiment  
Collège Montmorency

*Suzanne Lahaie*  
Conseillère pédagogique  
Collège Montmorency n

# Table des matières

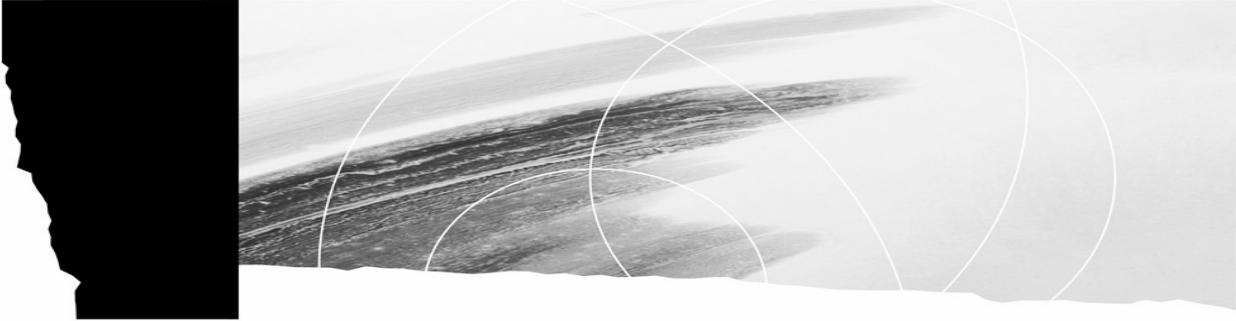
Présentation du programme d'études.....	1
Vocabulaire .....	5
<b>Première partie</b>	
Buts de la formation générale .....	9
Intentions éducatives en formation générale .....	11
Formation générale commune .....	19
Formation générale propre.....	31
Formation générale complémentaire .....	37
<b>Deuxième partie</b>	
Buts de la formation spécifique .....	53
Intentions éducatives en formation spécifique .....	57
Matrice des compétences .....	59
Harmonisation .....	63
Formation spécifique	
Tronc commun	
Analyser une construction au regard des systèmes qui la composent.....	65
Analyser une construction au regard des matériaux et des méthodes d'exécution. ....	67
Interpréter des plans et des devis.....	69
Effectuer le traitement informatisé de données techniques.....	71
Déterminer des quantités de produits, de matériaux et de travaux de construction.....	73
Proposer des équivalences pour des produits et des matériaux de construction. ....	75
Appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction.....	77
Interagir en contexte professionnel.....	79
Voie de spécialisation A - Estimation en construction	
Analyser la fonction de travail. ....	81
Se référer aux phases de développement et d'exécution d'un projet de construction. ....	83
Produire des dessins techniques. ....	85
Se reporter à la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.....	87
Analyser des dossiers d'appels d'offres.....	91
Structurer un référentiel concernant les éléments du coût d'un projet de construction.....	93
Effectuer la prévision du coût d'un projet pour un bureau offrant des services en architecture ou en ingénierie.....	95
Lier l'état d'une construction ou d'un site et l'exécution de travaux de construction. ....	97
Élaborer, pour une entreprise générale de construction, une soumission à forfait pour un projet exécuté de façon traditionnelle.....	99
Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de préparation et d'amélioration d'un site. ....	103
Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de structure. ....	107

Estimer le prix d'une soumission pour des travaux d'enveloppe et d'aménagement intérieur.....	111
Planifier les travaux d'un chantier de construction.....	115

Voie de spécialisation B - Évaluation immobilière

Analyser la fonction de travail.....	117
Cerner les paramètres fondamentaux de l'évaluation immobilière.....	119
Analyser les déterminants sur lesquels se fonde la valeur immobilière.....	121
Se reporter à la législation concernant l'évaluation immobilière.....	123
Rechercher des données relatives à l'évaluation d'un immeuble.....	125
Produire les documents visuels se rapportant à l'évaluation d'un immeuble.....	127
Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un terrain.....	129
Inspecter un immeuble résidentiel, agricole, commercial ou institutionnel.....	133
Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole.....	135
Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble commercial, institutionnel ou industriel.....	137
Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole.....	139
Effectuer des activités menant à l'évaluation d'un immeuble à revenu.....	141
Fournir une assistance technique pour la confection et la mise à jour d'un rôle d'évaluation.....	143
Proposer une indication de la valeur d'un immeuble comprenant de deux à cinq logements.....	145





---

221.D0                      **Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment**

---

Année d'approbation : 2004

---

<b>Type de sanction :</b>	Diplôme d'études collégiales
<b>Nombre d'unités :</b>	Voie de spécialisation A - Estimation en construction    74 unités
	Voie de spécialisation B - Évaluation immobilière        73 unités
<b>Durée totale :</b>	2 310 heures-contact

---

Formation générale :	660 heures-contact
Formation spécifique :	
Tronc commun et	
voie de spécialisation A – Estimation en construction :	1 650 heures-contact
Tronc commun et	
voie de spécialisation B – Évaluation immobilière :	1 650 heures-contact

---

**Conditions d'admission :**

---

Est admissible au programme la personne qui satisfait aux conditions générales d'admission définies dans le RREC à l'article 2 et, le cas échéant, aux conditions particulières suivantes :

- Mathématique 436
- Sciences physiques 436



# Présentation du programme d'études

Le programme *Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment* s'inscrit dans les finalités et les orientations de la formation technique qui guident l'action du ministère de l'Éducation; en fonction du cadre réglementaire, le programme est défini par compétences et formulé par objectifs et par standards.

Le programme *Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment* comprend une composante de formation générale qui est commune à tous les programmes d'études (16 2/3 unités), une composante de formation générale qui est propre au programme (6 unités), une composante de formation générale qui est complémentaire aux autres composantes (4 unités) et une composante de formation spécifique de 47 1/3 unités pour la voie de spécialisation Estimation en construction et 46 1/3 unités pour la voie de spécialisation Évaluation immobilière.

Pour sa composante de formation spécifique, ce programme a été conçu suivant le cadre d'élaboration des programmes d'études techniques. L'approche implique la participation de partenaires des milieux du travail et de l'éducation et elle tient compte de facteurs tels que les besoins de formation, la situation de travail et les buts généraux de la formation technique. Les objectifs et standards servent à la définition des activités d'apprentissage et à leur évaluation, cette dernière responsabilité appartenant aux établissements d'enseignement collégial. La réussite du programme d'études permet à l'élève de se qualifier pour exercer sa profession en fonction des compétences attendues à l'entrée sur le marché du travail et la teneur de ses apprentissages contribue à assurer sa polyvalence.

## **Formation générale commune**

**(16 2/3 unités)**

- 0001 Analyser des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.
- 0002 Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.
- 0003 Apprécier des textes de la littérature québécoise.
- 00B1 Traiter d'une question philosophique de façon rationnelle.
- 000E Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain.
- 0015 Comprendre et exprimer des messages simples en anglais.  
ou
- 0007 Communiquer en anglais avec une certaine aisance.  
ou
- 0008 Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires.  
ou
- 0009 Traiter en anglais de thèmes culturels et littéraires.
- 0064 Situer sa pratique de l'activité physique parmi les habitudes de vie favorisant la santé.
- 0065 Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique.
- 0066 Démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé.

**Formation générale propre****(6 unités)**

- 000K Produire différents types de discours oraux et écrits.
- 000T Porter un jugement sur des problèmes éthiques de la société contemporaine.
- 0016 Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.
- ou
- 000M Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.
- ou
- 000N Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.
- ou
- 000P Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours.

**Formation générale complémentaire****(4 unités)**

- 000V Situer l'apport particulier des sciences humaines au regard des enjeux contemporains.
- 000W Analyser l'un des grands problèmes de notre temps selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.
- 000X Expliquer la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de la science et de la technologie.
- 000Y Résoudre un problème simple par l'application de la démarche scientifique de base.
- 000Z Communiquer dans une langue moderne de façon restreinte.
- 0010 Communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers.
- 0067 Communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne.
- 0011 Reconnaître le rôle des mathématiques ou de l'informatique dans la société contemporaine.
- 0012 Se servir d'une variété de notions et de procédés et utiliser des outils mathématiques ou informatiques à des fins d'usage courant.
- 0013 Apprécier diverses formes d'art issues de pratiques d'ordre esthétique.
- 0014 Réaliser une production artistique.

## Tronc commun

- 036A Analyser une construction au regard des systèmes qui la composent.
- 036B Analyser une construction au regard des matériaux et des méthodes d'exécution.
- 036C Interpréter des plans et des devis.
- 036D Effectuer le traitement informatisé de données techniques.
- 036E Déterminer des quantités de produits, de matériaux et de travaux de construction.
- 036F Proposer des équivalences pour des produits et des matériaux de construction.
- 036G Appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction.
- 036H Interagir en contexte professionnel.

## Voie de spécialisation Estimation en construction

- 036J Analyser la fonction de travail.
- 036K Se référer aux phases de développement et d'exécution d'un projet de construction.
- 036L Produire des dessins techniques.
- 036M Se reporter à la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- 036N Analyser des dossiers d'appels d'offres.
- 036P Structurer un référentiel concernant les éléments du coût d'un projet de construction.
- 036Q Effectuer la prévision du coût d'un projet pour un bureau offrant des services en architecture ou en ingénierie.
- 036R Lier l'état d'une construction ou d'un site et l'exécution de travaux de construction.
- 036S Élaborer, pour une entreprise générale de construction, une soumission à forfait pour un projet exécuté de façon traditionnelle.
- 036T Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de préparation et d'amélioration d'un site.
- 036U Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de structure.
- 036V Estimer le prix d'une soumission pour des travaux d'enveloppe et d'aménagement intérieur.
- 036W Planifier les travaux d'un chantier de construction.

## Voie de spécialisation Évaluation immobilière

- 036X Analyser la fonction de travail.
- 036Y Cerner les paramètres fondamentaux de l'évaluation immobilière.
- 036Z Analyser les déterminants sur lesquels se fonde la valeur immobilière.
- 0370 Se reporter à la législation concernant l'évaluation immobilière.
- 0371 Rechercher des données relatives à l'évaluation d'un immeuble.
- 0372 Produire les documents visuels se rapportant à l'évaluation d'un immeuble.
- 0373 Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un terrain.
- 0374 Inspecter un immeuble résidentiel, agricole, commercial ou institutionnel.
- 0375 Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole.

---

1 Voie de spécialisation A - Estimation en construction.

2 Voie de spécialisation B - Évaluation immobilière.

- 0376 Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble commercial, institutionnel ou industriel.
- 0377 Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole.
- 0378 Effectuer des activités menant à l'évaluation d'un immeuble à revenu.
- 0379 Fournir une assistance technique pour la confection et la mise à jour d'un rôle d'évaluation.
- 037A Proposer une indication de la valeur d'un immeuble comprenant de deux à cinq logements.

# Vocabulaire

## Programme

Le programme est constitué d'un ensemble intégré d'activités d'apprentissage visant l'atteinte d'objectifs de formation en fonction de standards déterminés (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

## Compétence

Pour la composante de formation spécifique, à un programme d'études techniques, la compétence est définie comme un pouvoir d'agir, de réussir et de progresser qui permet de réaliser adéquatement des tâches ou des activités de travail et qui se fonde sur un ensemble organisé de savoirs (ce qui implique certaines connaissances, habiletés dans divers domaines, perceptions, attitudes, etc.) (*Élaboration des programmes d'études techniques, Cadre-général – Cadre technique 2002*, p. 15)

## Objectif

L'objectif englobe la compétence, l'habileté ou la connaissance à acquérir ou à maîtriser (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1). Plus précisément, il présente la compétence à acquérir. Il comprend l'énoncé même de la compétence ainsi que les éléments nécessaires à sa compréhension.

## Énoncé de la compétence

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, l'énoncé de la compétence résulte de l'analyse de la situation de travail, des buts généraux de la formation technique et, dans certains cas, d'autres déterminants. Pour la composante de formation générale, il est issu de l'analyse des besoins de formation générale.

## Éléments de la compétence

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, les éléments de la compétence se limitent aux précisions nécessaires à sa compréhension. On y évoque les grandes étapes d'exécution d'une tâche ou les principales composantes de la compétence.

Pour la composante de formation générale, les éléments de l'objectif, formulés sous la forme d'une compétence, en précisent les composantes essentielles. Ils se limitent à ce qui est nécessaire à la compréhension et à l'acquisition de la compétence.

## Standard

Le standard se définit comme le niveau de performance considéré comme le seuil à partir duquel on reconnaît qu'un objectif est atteint (*Règlement sur le régime des études collégiales*, article 1).

## Contexte de réalisation

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, le contexte de réalisation correspond à la situation de mise en œuvre de la compétence, à l'entrée sur le marché du travail. Le contexte ne vise pas à décrire la situation d'apprentissage ou d'évaluation.

### **Critères de performance**

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, les critères de performance définissent les exigences qui permettent de déterminer si l'élève a acquis chaque élément de la compétence et, par voie de conséquence, la compétence elle-même. Les critères de performance sont fondés sur les exigences à l'entrée sur le marché du travail. Ils ne constituent pas l'instrument d'évaluation pour lequel ils servent plutôt de références. Chaque élément de la compétence est assorti d'un critère de performance au moins.

Pour la composante de formation générale, les critères de performance définissent les exigences permettant de reconnaître le standard.

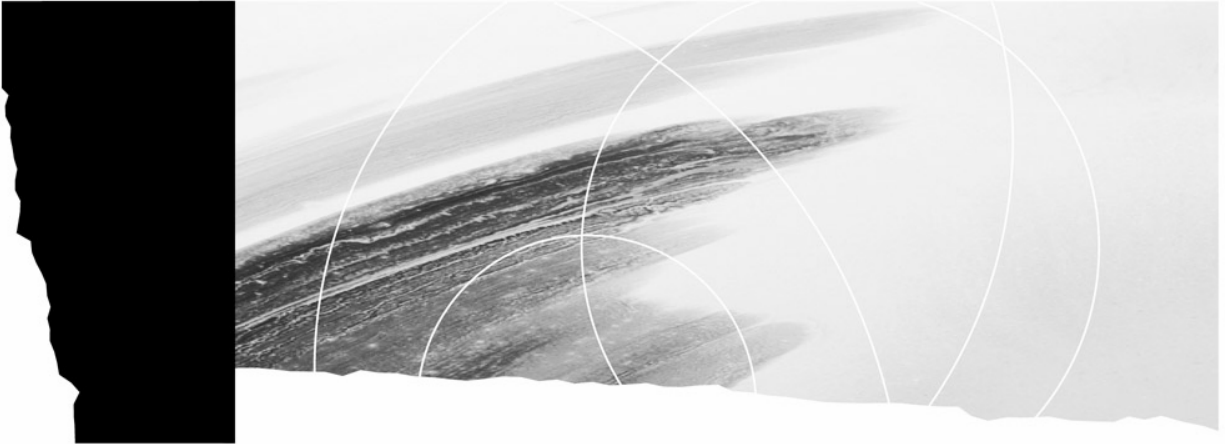
Dans les deux composantes, tous les critères doivent être respectés pour que l'objectif soit atteint.

### **Activités d'apprentissage**

Pour la composante de formation spécifique à un programme d'études techniques, il s'agit de cours destinés à assurer l'atteinte des objectifs et le respect des standards. Ils sont donnés entre autres en laboratoire, d'ateliers, de séminaires, de stages ou d'autres activités pédagogiques. Les établissements d'enseignement collégial ont la responsabilité de la définition des activités d'apprentissage et de l'aménagement des programmes.

Pour la composante de formation générale, il s'agit des éléments d'apprentissage dont le ministre peut déterminer l'ensemble ou simplement une partie sont le champ d'études, la ou les disciplines, la pondération, les heures-contact, le nombre d'unités et des précisions jugées essentielles.





## **Première partie**

---

**Buts de la formation générale**

**Intentions éducatives de la formation générale**

**Objectifs et standards de la formation générale**



# Buts de la formation générale

Au Québec, l'enseignement collégial fait suite au cycle de la scolarité obligatoire (enseignement primaire et secondaire) qui assure l'acquisition des savoirs primordiaux. Il marque un changement de cap important en ce qui a trait au niveau culturel de la formation et oriente directement vers le marché du travail ou la formation universitaire. L'enseignement collégial répond aux besoins actuels de la formation technique ou préuniversitaire. Il assure un niveau de formation supérieur tout en préservant la polyvalence de l'étudiant ou de l'étudiante et la possibilité de passage de la formation technique à la formation préuniversitaire. Il garantit une cohérence interne et l'équilibre de la formation.

Dans cette perspective, la formation générale est partie intégrante de chaque programme à titre de formation commune, propre et complémentaire. Elle a une triple finalité, soit l'acquisition d'un fonds culturel commun, l'acquisition et le développement d'habiletés génériques et le développement de qualités et d'attitudes souhaitables. Ces trois aspects visent à former la personne en elle-même, à la préparer à vivre en société de façon responsable et à lui faire partager les acquis de la culture.

## Le fonds culturel commun

La transmission du fonds culturel commun a pour objet d'amener l'étudiant ou l'étudiante à :

- maîtriser la langue d'enseignement en tant qu'outil de communication et de pensée;
- maîtriser des règles de base de la pensée rationnelle, du discours et de l'argumentation;
- communiquer en d'autres langues, au premier chef en anglais ou en français;
- s'ouvrir au monde et à la diversité des cultures;
- connaître des richesses de l'héritage culturel par l'ouverture aux œuvres de civilisation;
- se situer par rapport aux grands pôles de l'évolution de la pensée humaine;
- développer une pensée réflexive autonome et critique;
- développer une éthique personnelle et sociale;
- maîtriser des connaissances nécessaires à son bien-être physique et intellectuel;
- prendre conscience de la nécessité d'adopter des habitudes de vie qui favorisent une bonne santé.

## Les habiletés génériques

Les habiletés génériques que permet d'acquérir et de développer la formation générale sont les suivantes :

- conceptualisation, analyse et synthèse;
- cohérence du raisonnement;
- jugement critique;
- qualité de l'expression;
- application des savoirs à l'analyse de situations;
- application des savoirs à la détermination de l'action;
- maîtrise de méthodes de travail;
- retour réflexif sur les savoirs.

## Les qualités et les attitudes à développer

Les acquis culturels et les habiletés génériques concourent au développement des qualités et des attitudes suivantes :

- autonomie;
- sens critique;
- conscience de ses responsabilités envers soi-même et autrui;
- ouverture d'esprit;

- créativité;
- ouverture sur le monde.

Cette triple finalité s'applique aux trois composantes de la formation générale, soit :

- la formation commune qui est similaire pour tous les programmes. Cette formation totalise 16 2/3 unités réparties comme suit :
  - langue d'enseignement et littérature : 7 1/3 unités;
  - philosophie ou Humanities : 4 1/3 unités;
  - éducation physique : 3 unités;
  - langue seconde : 2 unités;
- la formation propre qui permet d'introduire des tâches ou des situations d'apprentissage favorisant leur réinvestissement dans la composante de formation spécifique au programme. Cette formation totalise 6 unités réparties comme suit :
  - langue d'enseignement et littérature : 2 unités;
  - philosophie ou *Humanities* : 2 unités;
  - langue seconde : 2 unités;
- la formation complémentaire qui permet à l'étudiant ou à l'étudiante de compléter sa formation par des activités d'apprentissage choisies dans une perspective d'équilibre et de complémentarité par rapport à la formation spécifique à son programme. Cette formation totalise 4 unités et comprend des éléments de formation parmi les domaines suivants :
  - sciences humaines;
  - culture scientifique et technologique;
  - langue moderne;
  - langage mathématique et informatique;
  - art et esthétique.

La formation générale et la formation spécifique contribuent mutuellement à la formation de l'étudiant et de l'étudiante. En ce sens, les savoirs et les habiletés transmis dans le contexte d'une composante du programme doivent être valorisés et, dans la mesure du possible, réinvestis dans l'autre composante.

Dans le respect des finalités, des disciplines et des devis ministériels, chaque établissement doit actualiser la formation générale dans des activités d'apprentissage assurant la cohérence de son projet éducatif.

Les objectifs et les standards des ensembles de formation générale sont établis conformément au *Règlement sur le régime des études collégiales* (L.R.Q. , c. C-29, a. 18; 1993, c. 25, a. 11, édition révisée, octobre 2001).

# Intentions éducatives en formation générale

Les intentions éducatives précisent la contribution de chaque domaine d'études de la formation générale commune, propre et complémentaire en vue de l'atteinte des buts de la formation générale. Pour ce qui est de la formation commune et propre, les intentions éducatives comprennent : un énoncé général du rôle de chaque domaine d'études; les principes qui sous-tendent ce rôle; la contribution de chaque domaine, sous forme de résultats attendus, à l'atteinte des buts de la formation générale en fonction des connaissances culturelles, des habiletés génériques à acquérir, des qualités et des attitudes à développer; enfin, une explication de la séquence des objectifs et des standards.

## Formation générale commune et formation générale propre

### Français, langue d'enseignement et littérature

Par l'enseignement de la littérature, la formation générale en français a pour objet autant d'enrichir les connaissances dans les domaines littéraire et culturel que d'améliorer la maîtrise de la langue, laquelle constitue la base de l'apprentissage dans tous les domaines du savoir. De plus, cette formation vise à développer les capacités d'analyse, de synthèse et de critique indispensables au travail intellectuel. Enfin, elle est conçue en vue d'une meilleure intégration sociale de l'individu qui peut, ainsi, mieux se situer par rapport à son milieu culturel et mieux s'exprimer oralement et par écrit.

### Principes

- 1) La fréquentation constante de la littérature permet à l'étudiant ou l'étudiante d'établir des liens entre des œuvres, des époques et des idées. Elle lui permet aussi de s'inscrire dans une culture vivante, actualisée et diversifiée. Elle lui permet enfin de favoriser le développement d'habitudes de lecture et de s'ouvrir davantage à la culture. L'étude d'un minimum de huit œuvres, dont au moins deux par ensemble de la formation générale commune, permet d'atteindre ces objectifs.
- 2) Les œuvres et les textes littéraires choisis respectent les caractéristiques suivantes : ils ont marqué l'histoire de la littérature d'expression française; ils appartiennent à des époques différentes; ils touchent aux quatre principaux genres littéraires (poésie, théâtre, discours narratif, essai) qui se trouvent répartis dans les trois ensembles de la formation générale commune. De plus, chacun des ensembles doit toucher à au moins deux genres différents. Ces choix assurent une place équilibrée à la littérature québécoise. Les œuvres additionnelles et un certain nombre des textes littéraires choisis peuvent être des traductions d'œuvres ou de textes appartenant aux littératures étrangères.
- 3) La pratique régulière de la lecture et de l'écriture procure à l'étudiant ou à l'étudiante une plus grande autonomie de pensée et une plus grande qualité d'expression. De même, le souci de la maîtrise de la langue amène progressivement l'étudiant ou l'étudiante, d'un ensemble à l'autre, à mieux reconnaître ses erreurs et à les corriger.

### Résultats attendus

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs cognitifs et culturels de la formation générale en français, langue d'enseignement et littérature, pourra montrer

- que, sur le plan des acquis cognitifs, il ou elle peut :
  - analyser, expliquer et apprécier des textes littéraires, ainsi que d'autres types de discours et en rendre compte par écrit de façon cohérente, organisée et dans une langue correcte;
  - reconnaître des procédés littéraires et langagiers et en apprécier la contribution dans un projet de texte;
  - reconnaître et analyser les particularités d'une situation de communication et y adapter son discours, que ce soit oralement ou par écrit;
  - organiser logiquement sa pensée et son discours en fonction d'une intention;
  - porter un regard critique sur ses productions afin d'en percevoir les particularités et les forces, et d'en corriger les faiblesses, tant sur le plan des idées que sur celui de la langue;

- que, sur le plan des acquis culturels, il ou elle peut :
  - reconnaître des représentations du monde attachées à des œuvres et à des époques;
  - apprécier les représentations du monde qu'offrent les textes littéraires et se situer par rapport à elles;
  - préciser les éléments majeurs de l'héritage culturel vivant et en saisir les résonances dans le monde actuel;
  - reconnaître en quoi la littérature peut être un outil de compréhension du monde.

### **Séquence des objectifs et des standards**

La formation générale en français, langue d'enseignement et littérature, qui comprend quatre ensembles, tient compte de la coordination nécessaire entre les objectifs de la cinquième année du secondaire et ceux du collégial.

Les trois ensembles de la composante de formation générale commune à tous les programmes sont expressément conçus en une séquence comportant une logique pédagogique graduée : de l'analyse à l'explication et de l'explication à la critique. Le respect de cette séquence est garant de la progression des apprentissages.

Dans ces trois ensembles, la littérature est au cœur de l'acquisition des compétences intellectuelles et des apprentissages langagiers. L'étude des œuvres et des textes littéraires permet de reconnaître des éléments du langage littéraire, de situer ces œuvres et ces textes dans leur contexte culturel et sociohistorique et d'en dégager les significations. Cette étude s'exprime par la rédaction de commentaires et d'analyses de textes littéraires et de dissertations explicatives ou critiques.

L'ensemble de la composante de formation générale propre aux programmes a été conçu de manière que l'étudiant ou l'étudiante s'ouvre aux différents champs d'études. L'accent est mis sur la communication écrite et orale, et le but ultime est l'acquisition d'habiletés transférables, notamment dans des situations particulières de communication liées au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante.

### **Philosophie**

L'enseignement de la philosophie a pour objet la formation de la personne pour elle-même et en tant que citoyen ou citoyenne ayant un rôle politique, social et professionnel à jouer. Cet enseignement forme à la réflexion critique et méthodique sur des questions qui préoccupent l'être humain dans sa quête de sens ou de vérité.

### **Principes**

- 1) La philosophie participe en Occident d'une culture qui s'appuie sur la raison pour étudier les questions fondamentales. En conséquence, la formation en philosophie permet d'initier l'étudiant ou l'étudiante aux apports de la méthode et de la réflexion philosophiques pour façonner sa pensée et orienter son action. À cette fin, elle permet de lui transmettre des connaissances sur les œuvres et la pensée de certains philosophes et elle l'aide à acquérir et à développer les capacités nécessaires à l'exercice rigoureux de la raison.
- 2) L'esprit de libre examen que propose la philosophie conduit l'étudiant ou l'étudiante au questionnement et à l'exercice du jugement critique, ce qui l'habitue à revoir sa façon de penser afin d'en considérer le bien-fondé. En conséquence, la formation en philosophie rend l'étudiant ou l'étudiante apte à interroger les évidences et à nuancer sa réflexion.
- 3) La philosophie tend vers des réponses universelles. En conséquence, la formation dans cette discipline permet à l'étudiant ou à l'étudiante de développer l'aptitude à la pensée abstraite.

## Résultats attendus

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs de formation générale en philosophie pourra montrer

- que, sur le plan théorique, il ou elle connaît :
  - des éléments majeurs de l'héritage vivant de la culture philosophique;
  - différentes formes de rationalité à l'œuvre dans les discours sur la réalité et leur situation dans l'histoire de l'Occident;
  - des concepts clés, des principes et des théories à la base de conceptions philosophiques permettant de définir l'être humain;
  - les outils conceptuels et théoriques nécessaires à la réflexion sur des problèmes éthiques;
  - les règles de base du discours et de l'argumentation philosophiques;
- que, sur le plan des habiletés, il ou elle est apte :
  - à questionner, à conceptualiser, à analyser, à synthétiser, à raisonner, à argumenter, à juger;
  - à comparer des idées pour élaborer sa pensée;
  - à formuler des jugements critiques en tenant compte de principes généralisables;
  - à utiliser les connaissances philosophiques dans le déploiement d'une réflexion autonome;
  - à appliquer ses connaissances et ses jugements théoriques à l'analyse de situations et à l'action;
  - à poursuivre une discussion de façon rationnelle, tant oralement que par écrit, dans le respect des règles de base de la logique et de l'argumentation;
- que, sur le plan des qualités et des attitudes à développer, il ou elle :
  - valorise la raison et le dialogue dans l'analyse de toute question;
  - reconnaît la nécessité de la réflexion critique;
  - a conscience de l'importance des idées et de leur histoire;
  - situe sa réflexion sur le plan de l'universel;
  - fait preuve d'ouverture par rapport à des façons de penser différentes de la sienne;
  - perçoit la nécessité d'entretenir une vie intellectuelle;
  - reconnaît sa responsabilité en tant que personne et à titre de citoyen ou de citoyenne.

## Séquence des objectifs et des standards

Les trois ensembles en philosophie sont conçus en une séquence d'apprentissage sur le plan des contenus thématiques, des habiletés intellectuelles et de l'histoire de la pensée. Ils sont élaborés en continuité de manière que les acquis théoriques et pratiques du premier ensemble soient réinvestis dans les deux ensembles suivants.

Le premier ensemble porte sur l'apprentissage de la démarche philosophique dans le contexte de l'avènement et du développement de la rationalité occidentale. La rationalité grecque s'étant grandement développée par le questionnement et l'argumentation, l'étude de la pensée gréco-latine est mise au service des objectifs d'acquisition personnelle d'une habileté à questionner et à argumenter. L'étudiant ou l'étudiante prend ainsi connaissance de la façon dont des penseurs traitent philosophiquement d'une question et il ou elle se livre personnellement à cet exercice en élaborant une argumentation philosophique. L'analyse de texte et la rédaction d'un texte argumentatif sont des moyens privilégiés pour lui permettre d'acquérir et de développer la compétence.

Le deuxième ensemble permet d'allier les acquis de la démarche philosophique à l'élaboration de problématiques reliées à des conceptions de l'être humain, ce qui a une incidence sur la compréhension et l'application des théories éthiques et politiques. L'étudiant ou l'étudiante prend connaissance des concepts clés et des principes à l'aide desquels des conceptions modernes et contemporaines permettent de définir l'être humain et il ou elle s'ouvre à l'importance de ces dernières dans la culture occidentale. Il ou elle analyse ces conceptions, les commente et les compare à propos de certains thèmes ou problématiques afin de s'en faire une représentation cohérente. Le commentaire critique et la dissertation philosophique sont des moyens privilégiés pour lui permettre d'acquérir et de développer la compétence.

Le troisième ensemble vise à ce que l'on amène l'étudiant ou l'étudiante à se situer de façon critique et autonome par rapport aux valeurs éthiques. Il ou elle prend connaissance de différentes théories éthiques et politiques et les applique à des situations contemporaines de la vie personnelle, sociale et politique. L'analyse de problématiques actuelles, rattachées au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante, et la dissertation philosophique sont des moyens privilégiés pour lui permettre d'acquérir et de développer la compétence.

Les trois ensembles en philosophie contribuent à la transmission de la culture comme héritage de civilisation, au développement de la pensée rationnelle, à l'élaboration d'une conception éclairée de l'être humain et à la consolidation d'une éthique personnelle et sociale. Ils ont pour objet subsidiaire de permettre de développer l'aptitude à la lecture et à l'écriture. En ce sens, un accent est mis dans chaque ensemble sur la fréquentation d'une œuvre dans son intégralité ou sur l'analyse d'extraits majeurs, ainsi que sur la production écrite.

### **Anglais, langue seconde**

La formation générale en anglais, langue seconde, a pour objet d'amener l'étudiant ou l'étudiante à maîtriser davantage la langue anglaise et à s'ouvrir à une autre culture. Appelé à communiquer dans un monde où la connaissance de l'anglais a une grande importance, l'étudiant ou l'étudiante devra acquérir au collégial des habiletés de communication pratiques ayant trait à des situations de travail ou à des études supérieures.

### **Principes**

- 1) La formation générale en anglais, langue seconde, permet à l'étudiant ou à l'étudiante d'atteindre un niveau de compréhension de cette langue qui va au-delà de données strictement factuelles, de communiquer avec aisance dans des situations variées dont le degré de complexité correspond à celui que l'on rencontre habituellement au collégial, de s'exprimer avec plus de précision et de développer l'habileté de s'autocorriger.
- 2) La formation générale en anglais, langue seconde, permet à l'étudiant ou à l'étudiante d'intégrer progressivement certains éléments de la culture anglophone et de s'ouvrir davantage au monde.
- 3) L'étude de l'anglais, puisqu'elle fait partie intégrante de la formation générale, permet à l'étudiant ou à l'étudiante de développer son esprit critique et de structurer sa pensée, tout en lui faisant prendre davantage conscience des mécanismes et des moyens d'expression particuliers à cette langue aussi bien qu'à sa langue d'enseignement.

### **Résultats attendus**

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs de formation générale en anglais, langue seconde, pourra, selon son niveau de compétence, montrer

- que, sur le plan des connaissances, il ou elle :
  - connaît le vocabulaire nécessaire pour faire des études supérieures ou s'insérer au marché du travail;
  - connaît différentes techniques de lecture nécessaires pour faire des études supérieures ou s'insérer au marché du travail;
  - connaît la structure et la forme de différents documents relatifs aux études supérieures ou au marché du travail;
  - connaît différents ouvrages de références rédigés en anglais;
  - connaît des éléments de la culture du monde anglophone;



- que, sur le plan des habiletés, il ou elle peut :
  - communiquer clairement en respectant le code grammatical de la langue anglaise;
  - communiquer de façon structurée dans des situations dont le degré de complexité correspond à celui des études supérieures ou du marché du travail;
  - obtenir de l'information pertinente provenant d'ouvrages rédigés en langue anglaise et l'utiliser;
  - établir des rapports sociaux et professionnels en anglais;
  - accéder à la culture anglophone;
  - intégrer dans une communication en anglais les connaissances et les habiletés acquises dans l'ensemble de sa formation collégiale;
- que, sur le plan des qualités et des attitudes à développer, il ou elle :
  - a conscience de la contribution de l'anglais dans son domaine;
  - a conscience de différents aspects de la culture anglophone.

### **Séquence des objectifs et des standards**

Pour répondre aux divers besoins d'apprentissage des étudiants et des étudiantes du collégial, les ensembles en anglais, langue seconde, sont répartis en quatre niveaux. Pour chaque niveau, les deux ensembles sont conçus en séquence de façon que les acquis liés au premier ensemble demeurent implicites dans les standards du deuxième ensemble.

Le premier ensemble, celui de la formation générale commune à tous les programmes d'études, a pour objet le passage à un niveau supérieur de maîtrise de la langue anglaise en proposant une variété de thèmes et de situations qui demandent une compréhension plus profonde que celle qui est exigée au secondaire et qui conduisent à des communications impliquant un enrichissement du vocabulaire et une plus grande précision grammaticale.

Le second ensemble, celui de la formation propre aux programmes, a pour objet de consolider la compétence acquise en formation générale commune, tout en l'enrichissant d'éléments particuliers correspondant au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante. De plus, cet ensemble favorise chez l'étudiant ou l'étudiante la clarté de l'expression et l'aisance de la communication dans des tâches pratiques appropriées.

### **Éducation physique**

L'enseignement de l'éducation physique a pour objet le développement de la personne pour elle-même ainsi que l'adoption de comportements responsables en matière de santé et de mieux-être.

### **Principes**

- 1) L'éducation physique permet d'initier l'étudiant ou l'étudiante à une pratique de l'activité physique inscrite dans une prise en charge de sa santé. À cette fin, la formation en éducation physique lui permet de s'approprier des concepts et des connaissances issus des recherches et de les appliquer méthodiquement à des activités physiques susceptibles de l'amener à adopter des comportements correspondant à de saines habitudes de vie.
- 2) L'éducation physique permet d'augmenter, chez l'étudiant ou l'étudiante, la motivation et la persévérance à pratiquer une activité physique, par une amélioration de son efficacité. À cette fin, la formation en éducation physique lui permet d'appliquer une démarche d'apprentissage en vue d'améliorer ses aptitudes (habiletés et attitudes) à pratiquer une activité physique et de prendre conscience des facteurs ayant contribué à augmenter sa motivation et sa persévérance.
- 3) L'éducation physique contribue à rendre l'étudiant ou l'étudiante responsable de la prise en charge de sa santé par le maintien ou l'amélioration de sa condition physique et la pratique raisonnable de l'activité physique. À cette fin, la formation en éducation physique lui permet d'harmoniser la pratique efficace de l'activité physique avec les facteurs favorisant la santé.

- 4) L'éducation physique permet de sensibiliser l'étudiant ou l'étudiante à la pertinence de diffuser dans son milieu les connaissances apprises et de faire adopter par autrui les comportements acquis. À cette fin, par l'entremise du plaisir retiré et du mieux-être ressenti dans les activités d'apprentissage, l'étudiant ou l'étudiante acquiert la motivation nécessaire pour inciter les autres à la pratique régulière de l'activité physique et à l'adoption de saines habitudes de vie.

### Résultats attendus

Tout étudiant ou toute étudiante qui a atteint les objectifs de formation générale en éducation physique pourra montrer

- que, sur le plan théorique, il ou elle connaît :
  - les liens entre l'activité physique, les habitudes de vie et la santé par le recours à des données issues des recherches scientifiques;
  - les principes issus des recherches pour améliorer ou maintenir sa condition physique;
  - des moyens d'évaluer ses capacités et ses besoins par rapport à des activités pouvant optimiser sa santé;
  - les règles, les techniques et les conditions de réalisation d'un certain nombre d'activités physiques;
  - une méthode de formulation d'objectifs;
  - les facteurs facilitant la pratique durable d'activités physiques;
- que, sur le plan des habiletés, il ou elle est capable :
  - de choisir des activités physiques tenant compte de ses facteurs de motivation, de ses capacités et de ses besoins;
  - d'établir des relations entre les habitudes de vie et la santé;
  - d'appliquer les règles, les techniques et les conditions de réalisation d'un certain nombre d'activités physiques;
  - de formuler des objectifs réalistes, mesurables, motivants et situés dans le temps;
  - de raffiner la maîtrise de techniques, de tactiques et de stratégies de base associées aux activités sportives, d'expression corporelle ou de plein air;
  - d'utiliser ses ressources de créativité et de communication, notamment dans le contexte d'activités physiques impliquant la relation à autrui;
  - d'évaluer ses habiletés, ses attitudes et ses progrès faits dans la pratique d'activités physiques;
  - de maintenir ou d'améliorer de façon personnelle et autonome son niveau de pratique de l'activité physique ainsi que sa condition physique;
  - d'assumer la gestion d'un programme personnel d'activités physiques et des responsabilités dans l'organisation d'activités physiques;
- que, sur le plan des qualités et des attitudes à développer, il ou elle peut :
  - percevoir l'importance d'être responsable de sa santé;
  - avoir conscience de la nécessité d'évaluer et de respecter ses capacités et les conditions de réalisation d'une activité physique avant de s'y engager;
  - valoriser, par les connaissances acquises et la pratique de l'activité physique, la confiance en soi, la maîtrise de soi, le respect d'autrui et l'esprit de coopération;
  - respecter l'environnement dans lequel se déroulent les activités physiques;
  - apprécier la valeur esthétique et ludique de l'activité physique;
  - promouvoir une vie active et équilibrée comme valeur sociale.

### Séquence des objectifs et des standards

Les trois ensembles en éducation physique sont conçus en une séquence d'apprentissage. Les deux premiers sont préalables au troisième.

Le premier ensemble porte sur le rapport entre une bonne santé et la pratique de l'activité physique associée à de saines habitudes de vie. L'étudiant ou l'étudiante doit expérimenter une ou quelques activités physiques et les mettre en relation avec ses capacités, ses besoins, sa motivation, ses

habitudes de vie et les connaissances en matière de prévention, de manière à faire un choix pertinent et justifié de ces activités.

Le deuxième ensemble concerne le processus d'amélioration de l'efficacité par l'intermédiaire d'une démarche par objectifs, et ce, dans le contexte d'une activité sportive, d'expression corporelle ou de plein air. Dans ce contexte, l'étudiant ou l'étudiante doit faire un relevé initial et évaluer ses habiletés et ses attitudes dans la pratique d'une activité physique, se fixer des objectifs et interpréter les progrès faits afin de s'améliorer.

Le troisième ensemble vise à amener l'étudiant ou l'étudiante à intégrer la pratique de l'activité physique à son mode de vie, notamment par une meilleure gestion des facteurs facilitant cette intégration. Pendant les heures-contact, l'étudiant ou l'étudiante applique les acquis des deux premiers ensembles par une pratique efficace de l'activité physique dans une perspective de santé, d'une part, et par la conception, l'exécution et l'évaluation d'un programme personnel d'activités physiques qu'il ou elle a l'occasion de pratiquer et de valider sous la supervision de son professeur ou de sa professeure, d'autre part. De plus, les heures allouées au travail personnel permettent à l'étudiant ou à l'étudiante de mener à terme son programme personnel.

## **Formation générale complémentaire**

### **Sciences humaines**

Dans le domaine des sciences humaines, les deux ensembles d'objectifs et de standards visent à familiariser l'étudiant ou l'étudiante avec les sciences humaines en tant qu'elles constituent une approche particulière de la réalité humaine.

Le premier ensemble comporte des activités d'apprentissage qui relèvent des sciences humaines permettant à l'étudiant ou à l'étudiante de percevoir l'apport d'une ou de plusieurs de ces sciences au regard des grands enjeux contemporains : les objets d'étude des sciences humaines, la contribution des sciences humaines à la compréhension des enjeux contemporains et les questions futures auxquelles les sciences humaines seront confrontées.

Le second ensemble donne lieu à des activités d'apprentissage qui relèvent des sciences humaines permettant à l'étudiant ou à l'étudiante d'analyser, de façon rigoureuse, l'un des grands problèmes de notre temps, selon une ou des approches particulières aux sciences humaines.

### **Culture scientifique et technologique**

Dans le domaine de la culture scientifique et technologique, l'intention éducative est de présenter la science et la technologie comme approche particulière du réel, dans une perspective de familiarisation avec ce domaine du savoir. Cette intention générale peut revêtir différents aspects, principalement l'expérimentation d'outils méthodologiques et l'étude de l'évolution, des défis et des répercussions des découvertes scientifiques et technologiques.

Le premier ensemble met l'accent sur la nature générale et la portée de la science et de la technologie, tandis que le second propose l'expérimentation de l'approche scientifique.

### **Langue moderne**

Les trois ensembles d'objectifs et de standards en langue moderne permettent d'initier l'étudiant ou l'étudiante aux structures et au vocabulaire de base d'une troisième langue, tout en le sensibilisant à la culture propre des personnes qui parlent cette langue.

Certaines langues modernes utilisent différentes structures et systèmes d'écriture. Les trois ensembles ont été conçus en tenant compte de cette réalité. Le degré d'acquisition de la compétence varie donc selon que ces langues sont plus ou moins éloignées de la nôtre ou de notre système de pensée. De plus, la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent une langue moderne ne fait pas l'objet d'un

élément de compétence, puisque l'apprentissage d'une langue moderne entraîne nécessairement une telle sensibilisation.

### **Langage mathématique et informatique**

Dans le domaine du langage mathématique et informatique, les deux ensembles d'objectifs et de standards s'appuient sur l'intention éducative qui consiste à développer la culture mathématique ou informatique.

L'intention éducative poursuivie par le premier ensemble est d'amener l'étudiant ou l'étudiante à considérer la place, le rôle et l'évolution de ces savoirs et de ces outils dans notre société et à caractériser leurs différents usages. Il s'agit d'une formation générale sur le langage mathématique ou sur l'informatique, et non d'une formation spécialisée.

Le second ensemble vise la compréhension et l'utilisation du langage mathématique ou de l'informatique à des fins d'usage courant. Cette intention renvoie notamment aux concepts, aux outils et aux utilisations générales du langage mathématique ou de l'informatique dans la vie quotidienne.

Les objectifs et les standards des ensembles du domaine du langage mathématique et informatique sont suffisamment généraux pour permettre la définition de plusieurs activités d'apprentissage pouvant favoriser le développement d'une compétence axée sur la mathématique ou sur l'informatique, ou encore sur une combinaison de ces deux champs de connaissance.

### **Art et esthétique**

En art et esthétique, l'intention éducative est de favoriser le développement de la culture générale de l'étudiant ou de l'étudiante en explorant diverses formes d'art, dans un ou dans quelques champs artistiques. La fréquentation d'œuvres ou l'expérimentation d'un médium artistique, vise, dans cette formation de base, à développer la sensibilité esthétique. De plus, elle vise l'apprentissage des éléments fondamentaux du langage artistique et elle habilite à faire des liens entre les éléments de ce langage.

Dans le premier ensemble, l'étudiant ou l'étudiante est mis en contact avec des œuvres de la culture contemporaine et d'autres époques, de manière à percevoir la dynamique de l'imaginaire en art et à s'initier à des méthodes d'analyse de la production artistique.

Dans le second ensemble, l'étudiant ou l'étudiante réalise des activités de création ou d'interprétation en utilisant un médium artistique. De plus, il ou elle est mis en contact avec des œuvres relevant du médium choisi afin d'en reconnaître les principaux mode d'expression.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.

**Éléments****Critères de performance**

1 Reconnaître le propos du texte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulation juste des éléments importants du propos du texte.</li> </ul>
2 Repérer et classer des thèmes et des procédés stylistiques.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevé des principales manifestations thématiques et stylistiques.</li> <li>• Classement approprié des principales manifestations thématiques et stylistiques.</li> </ul>
3 Choisir les éléments d'analyse.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Liens pertinents entre le propos du texte, les manifestations thématiques et les manifestations stylistiques.</li> </ul>
4 Élaborer un plan de rédaction.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix judicieux des idées principales et des idées secondaires du plan de rédaction.</li> <li>• Pertinence et cohérence du plan.</li> <li>• Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion.</li> </ul>
5 Rédiger et réviser une analyse littéraire ou un commentaire composé ou une explication de texte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation appropriée des éléments d'analyse.</li> <li>• Pertinence des exemples choisis.</li> <li>• Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux.</li> <li>• Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>• Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>• Respect du registre de langue approprié.</li> <li>• Respect des règles de présentation d'une production écrite.</li> <li>• Rédaction d'un texte d'au moins 700 mots.</li> </ul>

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Français
Pondération :	2-2-3 ou 1-3-3
Nombre d'unités :	2 1/3

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires de genres variés et de différentes époques.

**Éléments****Critères de performance**

- | Éléments  | Critères de performance  |
|---|--|
| 1 Reconnaître le traitement d'un thème dans un texte.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relevé des procédés stylistiques et littéraires utilisés pour le développement du thème.</li> </ul>   |
| 2 Situer le texte dans son contexte culturel et sociohistorique.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mention des éléments significatifs du contexte culturel et sociohistorique.</li> </ul>  |
| 3 Dégager les rapports entre le réel, le langage et l'imaginaire. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liens pertinents entre le thème, les procédés stylistiques et littéraires, et les éléments significatifs du contexte culturel et sociohistorique.</li> </ul>  |
| 4 Élaborer un plan de dissertation.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix judicieux des idées principales et des idées secondaires du plan de la dissertation.</li> <li>• Pertinence et cohérence du plan.</li> <li>• Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion.</li> </ul>   |
| 5 Rédiger et réviser une dissertation explicative.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des limites du sujet de la dissertation.</li> <li>• Développement approprié des idées.</li> <li>• Pertinence des exemples choisis.</li> <li>• Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux.</li> <li>• Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>• Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>• Respect du registre de langue approprié.</li> <li>• Respect des règles de présentation d'une production écrite.</li> <li>• Rédaction d'une dissertation explicative d'au moins 800 mots.</li> </ul> |

**Activités d'apprentissage**

Discipline : Français  
 Pondération : 3-1-3  
 Nombre d'unités : 2 1/3

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Apprécier des textes de la littérature québécoise.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Reconnaître les caractéristiques de textes de la littérature québécoise. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Description appropriée des représentations du monde contenues ou exprimées dans des textes de la littérature québécoise.</li> </ul>  |
| 2 Comparer des textes.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix pertinent des critères de comparaison.</li> <li>• Relevé des ressemblances et des différences significatives entre des textes littéraires.</li> </ul>  |
| 3 Déterminer un point de vue critique.                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinence du point de vue critique.</li> </ul>  |
| 4 Élaborer un plan de rédaction.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertinence et cohérence du plan.</li> <li>• Structure du plan de rédaction en trois parties : introduction, développement et conclusion.</li> </ul>  |
| 5 Rédiger et réviser une dissertation critique.                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des limites du sujet de la dissertation.</li> <li>• Emploi d'arguments appropriés.</li> <li>• Justification du point de vue critique.</li> <li>• Pertinence des exemples choisis.</li> <li>• Organisation logique du paragraphe et des paragraphes entre eux.</li> <li>• Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>• Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>• Respect du registre de langue approprié.</li> <li>• Respect des règles de présentation d'une production écrite</li> <li>• Rédaction d'une dissertation critique d'au moins 900 mots.</li> </ul> |

**Activités d'apprentissage**

Discipline : Français  
 Pondération : 3-1-4  
 Nombre d'unités : 2 2/3

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Traiter d'une question philosophique de façon rationnelle.

**Éléments****Critères de performance**

- |   |  |
|---|--|
| <p>1 Distinguer la philosophie des autres discours sur la réalité.</p> <p>2 Présenter la contribution de philosophes de la tradition gréco-latine au traitement de questions.</p> <p>3 Produire une argumentation sur une question philosophique.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance des principales caractéristiques de la philosophie : projets, objets, méthodes.</li> <li>• Identification des principales différences entre le discours philosophique et les discours scientifique et religieux.</li> <li>• Présentation de l'avènement de la philosophie et de quelques moments de son évolution.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulation cohérente de la pensée de l'auteur.</li> <li>• Référence au contexte sociohistorique de la contribution présentée.</li> <li>• Reconnaissance de l'intérêt actuel de la contribution présentée.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Élaboration d'une problématique philosophique sur une question : énoncé de la question, définition des concepts clés, présentation des aspects philosophiques du problème et des enjeux, référence à un ou des philosophes.</li> <li>• Formulation d'une thèse et présentation d'arguments, d'objections et de réfutations.</li> <li>• Respect des règles de l'argumentation.</li> <li>• Rédaction d'un texte argumentatif d'au moins 700 mots.</li> </ul> |
|---|--|

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Philosophie
Pondération :	3-1-3
Nombre d'unités :	2 1/3



Philosophie

Code : 000E

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |  |
|--|--|
| 1 Caractériser quelques conceptions philosophiques modernes et contemporaines de l'être humain.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation des principales caractéristiques des conceptions : concepts, principes et présupposés.</li> <li>• Usage approprié des concepts clés.</li> </ul>  |
| 2 Situer les conceptions examinées dans leur contexte et dans les courants de pensée correspondants.           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposition de certains aspects significatifs du contexte historique dans lequel ces conceptions sont nées.</li> <li>• Démonstration suffisante de liens entre les conceptions et les courants de pensée dans lesquels elles s'inscrivent.</li> </ul>  |
| 3 Comparer des conceptions philosophiques de l'être humain à propos de problèmes actuels ou de thèmes communs. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposé des principales ressemblances et différences entre les conceptions.</li> <li>• Reconnaissance des conséquences pour la pensée et l'action des conceptions examinées.</li> <li>• Prise de position critique et argumentée à l'égard d'une conception.</li> <li>• Rédaction d'une dissertation d'au moins 800 mots.</li> </ul> |

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Philosophie
Pondération :	3-0-3
Nombre d'unités :	2

Langue seconde (niveau I)

Code : 0015

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Comprendre et exprimer des messages simples en anglais.

**Éléments****Critères de performance**

1 Dégager le sens d'un message oral simple.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'au moins trois minutes exprimé à un débit normal et dans un vocabulaire d'usage courant.</li> </ul>
2 Dégager le sens d'un texte d'intérêt général.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées principales d'un texte d'environ 500 mots.</li> </ul>
3 S'exprimer oralement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication intelligible d'environ deux minutes à partir de consignes précises.</li> <li>• Formulation acceptable de questions et réponses en situation d'interaction.</li> <li>• Échanges d'idées pertinents.</li> <li>• Prononciation, intonation et débit acceptables.</li> </ul>
4 Rédiger un texte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction, sur un sujet familier, d'un texte clair et cohérent d'environ 200 mots, constitué de phrases complètes.</li> <li>• Application satisfaisante du code grammatical et orthographique avec une attention plus particulière accordée à quelques modals et à des temps du verbe parmi les suivants : <i>simple present et present continuous, simple past et past continuous, future</i>.</li> </ul>

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer en anglais avec une certaine aisance.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |  |
|--|--|
| 1 Dégager le sens d'un message oral authentique. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'environ cinq minutes.</li> <li>• Reconnaissance de la suite logique d'éléments du message.</li> </ul>   |
| 2 Dégager le sens d'un texte d'intérêt général.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées principales d'un texte d'environ 750 mots.</li> <li>• Reconnaissance d'une suite logique des éléments du texte.</li> </ul>  |
| 3 S'exprimer oralement.                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication intelligible, structurée et cohérente d'au moins trois minutes sur un sujet d'intérêt général.</li> <li>• Formulation de questions pertinentes, dont la grammaire est généralement correcte, en situation d'interaction.</li> <li>• Emploi généralement correct de verbes au passé.</li> <li>• Prononciation, intonation et débit convenables.</li> </ul> |
| 4 Rédiger un texte.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction d'un texte clair et cohérent d'environ 300 mots.</li> <li>• Application convenable du code grammatical et orthographique avec une attention plus particulière accordée à quelques modals et à des temps du verbe parmi les suivants : <i>simple present et present continuous, simple past et past continuous, present perfect, future.</i></li> </ul>        |

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

Langue seconde (niveau III)

Code : 0008

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires.

**Éléments****Critères de performance**

- | Éléments  | Critères de performance  |
|---|--|
| 1 Dégager le sens d'un message oral authentique à portée socioculturelle ou littéraire. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification des idées essentielles d'un message après une seule écoute.</li> </ul>   |
| 2 Dégager le sens d'un texte authentique à portée socioculturelle ou littéraire.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification du sens général.</li> <li>• Distinction précise des principaux éléments du texte.</li> <li>• Identification de la structure du texte.</li> <li>• Identification de l'intention de l'auteur.</li> </ul>   |
| 3 Exprimer oralement un message sur des sujets à portée socioculturelle ou littéraire.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication claire et cohérente d'au moins cinq minutes faisant référence à un ou à des documents.</li> <li>• Utilisation généralement correcte du code grammatical et du niveau de langue.</li> <li>• Emploi du vocabulaire pertinent par rapport au sujet traité.</li> <li>• Prononciation, intonation et débit généralement corrects.</li> </ul>                         |
| 4 Rédiger un texte sur une question à portée socioculturelle ou littéraire.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Texte clair et cohérent d'environ 400 mots comportant au moins trois idées distinctes liées logiquement entre elles.</li> <li>• Application convenable du code grammatical et orthographique.</li> <li>• Utilisation généralement correcte des temps du verbe exigés par le contexte.</li> <li>• Utilisation satisfaisante d'une variété de structures de phrases.</li> </ul> |

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

Langue seconde (niveau IV)

Code : 0009

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Traiter en anglais de thèmes culturels et littéraires.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Présenter oralement l'analyse d'une production socioculturelle ou littéraire en version originale anglaise.</p> <p>2 Rédiger l'analyse d'une œuvre littéraire en version originale anglaise ou d'un thème à portée socioculturelle.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication claire, cohérente et structurée d'au moins six minutes.</li> <li>• Utilisation d'arguments pertinents et justifiés.</li> <li>• Utilisation du niveau de langue et du registre appropriés.</li> <li>• Emploi nuancé du vocabulaire approprié au sujet traité.</li> <li>• Degré assez élevé de précision dans l'application du code grammatical.</li> </ul><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse structurée, cohérente et claire d'au moins 600 mots.</li> <li>• Utilisation appropriée d'une variété de structures de phrases.</li> <li>• Emploi d'un vocabulaire diversifié et nuancé.</li> <li>• Emploi approprié d'une variété de marqueurs de relation.</li> <li>• Degré assez élevé de précision dans l'application du code grammatical et orthographique.</li> <li>• Utilisation d'un style, d'un niveau de langue et d'un registre appropriés à l'analyse.</li> </ul> |
|--|---|

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Pondération :	2-1-3
Nombre d'unités :	2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Situer sa pratique de l'activité physique parmi les habitudes de vie favorisant la santé.

**Éléments****Critères de performance**

1 Établir la relation entre son mode de vie et sa santé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation appropriée de la documentation.</li> <li>Liens pertinents entre ses principales habitudes de vie et leurs incidences sur sa santé.</li> </ul>
2 Pratiquer l'activité physique selon une approche favorisant la santé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Respect des règles inhérentes aux activités physiques pratiquées, dont les règles de sécurité.</li> <li>Respect de ses capacités dans la pratique d'activités physiques.</li> </ul>
3 Reconnaître ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique de l'activité physique de façon régulière.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utilisation correcte des données d'évaluation quantitative et qualitative sur le plan physique.</li> <li>Relevé de ses principaux besoins et de ses principales capacités sur le plan physique.</li> <li>Relevé de ses principaux facteurs de motivation liés à la pratique régulière de l'activité physique.</li> </ul>
4 Proposer des activités physiques favorisant sa santé.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Choix pertinent et justifié d'activités physiques selon ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation.</li> </ul>

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Éducation physique
Pondération :	1-1-1
Nombre d'unités :	1

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique.

**Élément****Critères de performance**

1 Appliquer une démarche conduisant à l'amélioration de son efficacité dans la pratique d'une activité physique.

- Relevé initial de ses habiletés et de ses attitudes dans la pratique de l'activité.
- Mention de ses attentes et de ses besoins au regard de ses capacités liées à la pratique de l'activité.
- Formulation correcte d'objectifs personnels.
- Mention des moyens choisis pour atteindre ses objectifs.
- Respect des règles inhérentes à l'activité physique pratiquée, dont les règles de sécurité.
- Évaluation périodique de ses habiletés et de ses attitudes liées à la pratique de l'activité.
- Interprétation significative des progrès faits et des difficultés éprouvées lors de la pratique de l'activité.
- Adaptations périodiques et pertinentes de ses objectifs ou des moyens utilisés.
- Amélioration sensible des habiletés motrices exigées par l'activité.

**Activités d'apprentissage**

Discipline : Éducation physique  
 Pondération : 0-2-1  
 Nombre d'unités : 1

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Harmoniser les éléments d'une pratique efficace de l'activité physique dans une approche favorisant la santé.</li> <li>2 Gérer un programme personnel d'activités physiques.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pratique d'une activité physique respectant l'équilibre entre la recherche d'efficacité et les facteurs favorisant la santé.</li> <li>• Mention de ses priorités selon ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique régulière de l'activité physique.</li> <li>• Formulation correcte d'objectifs à atteindre dans son programme personnel.</li> <li>• Choix pertinent de l'activité ou des activités à pratiquer dans son programme personnel.</li> <li>• Planification appropriée des conditions de réalisation de l'activité ou des activités à pratiquer dans son programme personnel.</li> <li>• Choix pertinent des critères mesurant l'atteinte des objectifs du programme.</li> <li>• Relevé périodique du temps investi et des activités physiques accomplies durant le programme.</li> <li>• Interprétation significative des progrès faits et des difficultés éprouvées lors de la pratique d'activités physiques.</li> <li>• Adaptations périodiques et pertinentes de ses objectifs ou des moyens utilisés.</li> </ul> |
|--|---|

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Éducation physique
Pondération :	1-1-1
Nombre d'unités :	1



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Produire différents types de discours oraux et écrits.

**Éléments****Critères de performance**

1 Reconnaître les caractéristiques de la situation de communication dans des discours d'ordre culturel ou d'un autre ordre.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en évidence précise des composantes de la situation de communication.</li> <li>• Relevé des facteurs contextuels de la situation de communication.</li> <li>• Établissement de liens entre les composantes et les facteurs de la situation de communication.</li> </ul>
2 Déterminer un sujet et un objectif de communication.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix justifié d'un sujet et d'un objectif de communication.</li> </ul>
3 Rechercher l'information dans des discours littéraires ou non littéraires.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix approprié des sources d'information.</li> <li>• Choix pertinent des éléments d'information.</li> </ul>
4 Élaborer une stratégie en fonction de la situation et de l'objectif de communication.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix judicieux des procédés à utiliser dans la situation de communication.</li> <li>• Choix judicieux des moyens d'expression.</li> </ul>
5 Rédiger et présenter des textes du type informatif, critique ou expressif, liés notamment au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des règles définissant les différents types de textes.</li> <li>• Respect de la situation et de l'objectif de communication dans le texte écrit.</li> <li>• Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>• Respect des règles orthographiques, grammaticales, syntaxiques et de ponctuation.</li> <li>• Respect des règles de présentation d'un texte écrit.</li> </ul>
6 Préparer et présenter des discours oraux du type informatif, critique ou expressif, liés notamment au champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation pertinente des éléments liés à la présentation d'un discours oral.</li> <li>• Respect de la situation et de l'objectif de communication dans le discours oral.</li> <li>• Précision et richesse du vocabulaire.</li> <li>• Respect des aspects du code linguistique propres au discours oral.</li> </ul>

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Français
Nombre d'heures-contact :	60
Nombre d'unités :	2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Porter un jugement sur des problèmes éthiques de la société contemporaine.

**Éléments****Critères de performance**

- |   |  |
|---|--|
| 1 Dégager la dimension éthique de l'action dans ses aspects personnels, sociaux et politiques.                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Définition des notions de base de l'éthique.</li> <li>• Utilisation appropriée des notions.</li> <li>• Élaboration de la problématique éthique d'une situation personnelle, sociale et politique.</li> </ul>  |
| 2 Présenter quelques théories philosophiques, éthiques et politiques.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation de quelques grands modèles philosophiques d'interprétation des problèmes relatifs à l'action et aux valeurs : contexte historique, concepts et principes.</li> </ul>   |
| 3 Appliquer ces théories à des situations actuelles, choisies notamment dans le champ d'études de l'étudiant ou de l'étudiante. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance des principales composantes de la situation : contexte, faits et personnes.</li> <li>• Formulation des questions éthiques relatives à la situation.</li> <li>• Mise en évidence des conflits de valeurs et des enjeux.</li> <li>• Application de deux discours philosophiques à la discussion de ces questions.</li> </ul> |
| 4 Défendre une position critique à propos d'une situation problématique.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Appréciation de divers choix, quant à l'action, à l'aide de théories philosophiques.</li> <li>• Justification rationnelle de la position choisie.</li> <li>• Rédaction d'une dissertation d'au moins 900 mots.</li> </ul>   |

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Philosophie
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

**Éléments****Critères de performance**

1 Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées essentielles du message.</li> </ul>
2 Dégager le sens d'un texte authentique lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées principales du message.</li> </ul>
3 Communiquer un bref message oral lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication intelligible d'une durée de quelques minutes.</li> <li>• Emploi de termes liés à son champ d'études.</li> <li>• Propos pertinents.</li> <li>• Application satisfaisante du code grammatical.</li> </ul>
4 Rédiger un court texte lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Texte clair et cohérent d'environ 200 mots.</li> <li>• Emploi de termes liés à son champ d'études.</li> <li>• Application satisfaisante du code grammatical et orthographique.</li> <li>• Utilisation satisfaisante de procédés de communication liés à son champ d'études.</li> </ul>

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

**Éléments****Critères de performance**

1 Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées essentielles d'un message d'environ cinq minutes.</li> <li>• Reconnaissance de la suite logique des éléments du message.</li> </ul>
2 Dégager les éléments utiles d'un texte authentique lié à son champ d'études pour accomplir une tâche précise.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général.</li> <li>• Repérage des éléments utiles pour accomplir une tâche précise.</li> <li>• Utilisation convenable de l'information pour accomplir une tâche précise.</li> </ul>
3 Communiquer un message oral lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication claire et cohérente accessible à un non expert.</li> <li>• Communication appropriée à la situation.</li> <li>• Utilisation convenable de termes liés au champ d'études.</li> <li>• Application convenable du code grammatical.</li> </ul>
4 Rédiger un texte lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction claire et cohérente d'un texte lié à son champ d'études, d'environ 300 mots, accessible à un non expert.</li> <li>• Application convenable du code grammatical et orthographique.</li> <li>• Emploi convenable de termes de base liés à son champ d'études.</li> <li>• Utilisation convenable de procédés de communication liés à son champ d'études.</li> </ul>

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées à son champ d'études.

**Éléments****Critères de performance**

1 Dégager le sens d'un message oral lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du sens général et des idées essentielles du message.</li> <li>• Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise.</li> </ul>
2 Dégager les éléments pertinents d'un texte authentique lié à son champ d'études pour accomplir une tâche précise.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification du sens général.</li> <li>• Repérage des éléments pertinents pour accomplir une tâche précise.</li> <li>• Utilisation pertinente de l'information pour accomplir une tâche précise.</li> </ul>
3 Communiquer un message oral lié à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication substantielle, riche en information, accessible à un non expert.</li> <li>• Adéquation entre le message, l'intention et la situation de communication.</li> <li>• Emploi approprié des termes liés à son champ d'études.</li> </ul>
4 Produire des communications écrites liées à son champ d'études.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction cohérente et claire d'un texte, d'environ 500 mots, accessible à un non expert.</li> <li>• Emploi efficace de termes liés à son champ d'études.</li> <li>• Application convenable du code grammatical et orthographique.</li> <li>• Adéquation entre les procédés de communication choisis, le type de document et la situation de communication.</li> </ul>

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Communiquer un message oral lié à son champ d'études.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Communication substantielle, riche en information, accessible à un non expert.</li> <li>• Adéquation entre le message, l'intention et la situation de communication.</li> <li>• Emploi judicieux du vocabulaire.</li> <li>• Utilisation correcte du code grammatical.</li> <li>• Démonstration de sa capacité à défendre son point de vue.</li> </ul>  |
| 2 Analyser des textes complexes.                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance de différents types de discours : expressif et littéraire, informatif, incitatif, critique, scientifique et technique.</li> <li>• Reconnaissance des facteurs linguistiques, socioculturels et contextuels qui enrichissent et limitent la communication écrite.</li> <li>• Établissement des liens entre les éléments de la communication : intention, interlocutrice ou interlocuteur, situation, code, message, interaction implicite et explicite.</li> </ul> |
| 3 Rédiger un texte lié à son champ d'études.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rédaction cohérente, claire et nuancée d'un texte d'environ 600 mots, accessible à un non expert.</li> <li>• Adéquation entre les procédés de communication choisis, le type de document et la situation de communication.</li> <li>• Utilisation précise, nuancée et efficace du code grammatical et de la terminologie.</li> </ul>   |
| 4 S'exprimer en anglais à partir de sources en français. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect du sens.</li> <li>• Formulation généralement appropriée avec une attention plus particulière accordée aux niveaux de langue et aux sources d'interférence telles que les faux amis et les différences syntaxiques.</li> <li>• Emploi d'une terminologie équivalente.</li> </ul>  |

**Activités d'apprentissage**

Discipline :	Anglais, langue seconde
Nombre d'heures-contact :	45
Nombre d'unités :	2

Sciences humaines

Code : 000V

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Situer l'apport particulier des sciences humaines au regard des enjeux contemporains.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À l'occasion d'un exposé écrit d'environ 750 mots portant sur l'apport des sciences humaines au regard d'enjeux contemporains.
- À partir de documents et de données du domaine des sciences humaines.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |  |
|--|--|
| <p>1 Reconnaître les objets d'étude d'une ou de plusieurs sciences humaines et leurs principales approches.</p> <p>2 Identifier quelques-unes des questions qui se posent actuellement dans le domaine des sciences humaines.</p> <p>3 Démontrer la contribution d'une ou de plusieurs sciences humaines dans la compréhension d'enjeux contemporains.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulation des objets d'étude particuliers à une ou à plusieurs sciences humaines.</li> <li>• Description des principales approches utilisées en sciences humaines.</li> <li>• Association de ces questions avec des champs pertinents de recherche en sciences humaines.</li> <li>• Présentation d'enjeux contemporains en mettant en évidence l'interprétation des sciences humaines.</li> <li>• Illustration de l'interaction entre quelques changements sociaux et la contribution des sciences humaines.</li> </ul> |
|--|--|

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2

Sciences humaines

Code : 000W

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser l'un des grands problèmes de notre temps selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À l'occasion d'un exposé écrit d'environ 750 mots portant sur un sujet relatif à l'être humain.
- À partir de données documentaires provenant d'une ou de plusieurs disciplines des sciences humaines.

**Éléments****Critères de performance**

- |   |   |
|---|---|
| 1 Poser une problématique selon une ou plusieurs approches propres aux sciences humaines. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation de l'historique de la problématique.</li> <li>• Utilisation des concepts et du langage appropriés.</li> <li>• Description sommaire des dimensions individuelles, collectives, spatio-temporelles et culturelles de la problématique.</li> </ul> |
| 2 Traiter d'une question selon une ou des approches propres aux sciences humaines.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulation claire d'une question.</li> <li>• Sélection de données documentaires pertinentes.</li> <li>• Description sommaire des méthodes historique, expérimentale et par enquête.</li> </ul>  |
| 3 Établir des conclusions.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation appropriée de la méthode choisie.</li> <li>• Détermination de critères d'appréciation appropriés.</li> <li>• Reconnaissance des forces et des faiblesses des conclusions.</li> <li>• Élargissement de la question analysée.</li> </ul>           |

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45

Nombre d'unités : 2



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Expliquer la nature générale et quelques-uns des enjeux actuels de la science et de la technologie.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À partir d'un commentaire écrit qui présente une découverte scientifique ou une percée technologique.
- À l'occasion d'une production écrite d'environ 750 mots.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| <p>1 Caractériser le mode de pensée et la démarche scientifiques types.</p> <p>2 Montrer la complémentarité de la science et de la technologie.</p> <p>3 Expliquer le contexte et les étapes de quelques découvertes scientifiques et technologiques.</p> <p>4 Dédire différentes conséquences et questions qui découlent de certaines innovations scientifiques et technologiques récentes.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explication sommaire des caractéristiques essentielles du mode de pensée scientifique, dont la quantification et la démonstration.</li> <li>• Énumération ordonnée et description sommaire des caractéristiques essentielles des principales étapes de la démarche scientifique type.</li> <li>• Définition des termes et description des principales interrelations entre la science, la technique et la technologie : liens logiques et temporels, et apports mutuels.</li> <li>• Mise en relation pertinente et cohérente des contextes déterminants de quelques découvertes scientifiques et technologiques.</li> <li>• Énumération des principales étapes de découvertes scientifiques et technologiques.</li> <li>• Description sommaire des conséquences importantes (de différentes natures) et des défis majeurs actuels qui découlent de quelques découvertes scientifiques et technologiques.</li> <li>• Formulation de questions pertinentes et plausibilité des éléments de réponse aux questions formulées.</li> </ul> |
|--|---|

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Résoudre un problème simple par l'application de la démarche scientifique de base.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement ou en équipe.
- À partir d'un problème non complexe d'ordre scientifique et technologique qui peut être résolu par l'application de la démarche scientifique type.
- En utilisant des instruments scientifiques disponibles d'usage courant.
- À l'aide de documents de référence (écrits ou autres).

**Éléments****Critères de performance**

- 1 Décrire les principales étapes de la démarche scientifique type.
- 2 Formuler une hypothèse visant à résoudre un problème simple de nature scientifique et technologique.
- 3 Vérifier une hypothèse en appliquant les principes élémentaires de la démarche expérimentale de base.

- Énumération ordonnée et description sommaire des caractéristiques des étapes de la démarche scientifique type.
- Description claire et précise du problème.
- Respect des caractéristiques de formulation d'une hypothèse (caractère observable et mesurable des données, plausibilité, etc.).
- Pertinence, fiabilité et validité de la procédure expérimentale mise au point.
- Respect de la procédure expérimentale établie.
- Choix judicieux et utilisation adéquate des instruments.
- Présentation claire et adéquate des résultats.
- Validité des relations établies entre l'hypothèse, la vérification et la conclusion.

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer dans une langue moderne de façon restreinte<sup>3</sup>.

**Contexte de réalisation**

- Soit dans des langues modernes qui utilisent l'alphabet latin :
  - à l'occasion d'une conversation comportant un minimum de huit répliques;
  - à l'occasion d'une communication écrite comportant un minimum de huit phrases.
- Soit dans des langues modernes qui utilisent un système d'écriture autre que l'alphabet latin :
  - à l'occasion d'une conversation comportant un minimum de six répliques;
  - à l'occasion d'une communication écrite comportant un minimum de six phrases.
- À partir de mises en situation sur des thèmes connus.
- À l'aide d'outils de référence.

**Éléments****Critères de performance**

1 Saisir le sens d'un message oral.

L'apprentissage d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.

- Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.
- Reconnaissance explicite du sens général de messages simples.
- Association logique entre les éléments du message.

2 Saisir le sens d'un message lu.

- Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.
- Reconnaissance explicite du sens général de messages simples.
- Association logique entre les éléments du message.

<sup>3</sup> On entend par « restreinte » l'utilisation limitée des structures, du code grammatical et du vocabulaire de la langue étudiée. Cette limitation varie selon les difficultés propres à certaines langues modernes.

Langue moderne

Code : 000Z

- 3 Exprimer oralement un message simple.
- Utilisation convenable des structures de la langue dans des propositions principales et coordonnées.
  - Application appropriée des règles grammaticales.
  - Utilisation des verbes au présent de l'indicatif.
  - Utilisation appropriée du vocabulaire de base et d'expressions idiomatiques.
  - Prononciation intelligible.
  - Enchaînement cohérent d'une suite de phrases simples.
  - Enchaînement spontané et cohérent de phrases dans un dialogue.
- 4 Écrire un texte sur un sujet donné.
- Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales et coordonnées.
  - Application appropriée des règles grammaticales de base.
  - Utilisation des verbes au présent de l'indicatif.
  - Utilisation appropriée du vocabulaire de base et d'expressions idiomatiques.
  - Enchaînement cohérent d'une suite de phrases simples.
  - Application acceptable des règles graphiques pour les systèmes d'écriture autres que l'alphabet latin.

### Activités d'apprentissage

---

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer dans une langue moderne sur des sujets familiers.

**Contexte de réalisation**

- À l'occasion d'une conversation comportant un minimum de quinze répliques.
- À l'occasion d'une communication écrite d'un minimum de vingt phrases pour les langues qui utilisent l'alphabet latin.
- À l'occasion d'une communication écrite comportant un minimum de dix phrases pour les langues qui utilisent un système d'écriture autre que l'alphabet latin.
- À partir :
  - de situations de la vie courante;
  - de sujets simples de la vie courante.
- À l'aide d'outils de référence.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Saisir le sens d'un message entendu.   | <p>L'apprentissage d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.</li> <li>• Reconnaissance explicite du sens général et des idées essentielles de messages de complexité moyenne.</li> <li>• Association logique entre les éléments du message.</li> </ul>   |
| 2 Saisir le sens d'un message lu.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification juste des mots et des expressions idiomatiques.</li> <li>• Reconnaissance explicite du sens général et des idées essentielles de messages de complexité moyenne.</li> <li>• Association logique entre les éléments du message.</li> </ul>   |
| 3 Exprimer oralement un message simple avec des phrases de complexité moyenne. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales ou subordonnées.</li> <li>• Application appropriée des règles grammaticales.</li> <li>• Utilisation des verbes au présent de l'indicatif.</li> <li>• Utilisation d'un vocabulaire de base enrichi et d'expressions idiomatiques.</li> <li>• Prononciation intelligible.</li> <li>• Enchaînement cohérent d'une suite de phrases de complexité moyenne.</li> <li>• Dialogue cohérent de complexité moyenne.</li> </ul> |

Langue moderne

Code : 0010

- 4 Écrire un texte sur un sujet donné avec des phrases de complexité moyenne.
- Utilisation appropriée des structures de la langue dans des propositions principales ou subordonnées.
  - Application appropriée des règles grammaticales.
  - Utilisation des verbes au présent et au passé de l'indicatif.
  - Utilisation appropriée d'un vocabulaire de base enrichi et d'expressions idiomatiques.
  - Enchaînement cohérent d'une suite de phrases de complexité moyenne.
  - Application acceptable des règles graphiques pour les systèmes d'écriture autres que l'alphabet latin.

**Activités d'apprentissage**

---

Nombre d'heures-contact : 45  
Nombre d'unités : 2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Communiquer avec une certaine aisance dans une langue moderne.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À l'occasion d'un échange verbal comportant un minimum de 20 répliques.
- À l'occasion de la rédaction d'un texte de longueur moyenne (minimum de 25 phrases pour les langues qui utilisent l'alphabet latin et de 15 phrases pour les autres langues).
- À partir des documents à portée socioculturelle.
- À l'aide d'ouvrages de référence dans le cas de la communication écrite.

**Éléments****Critères de performance**

1 Dégager le sens d'un message oral en langage courant.

L'apprentissage d'une langue moderne nécessite la sensibilisation à la culture des personnes qui utilisent cette langue.

- Explication juste du sens général et des idées essentielles du message.
- Distinction claire des éléments structuraux de la langue.

2 Dégager le sens d'un texte de complexité moyenne.

- Explication juste du sens général et des idées essentielles du texte.
- Distinction claire des éléments structuraux de la langue.

3 Échanger verbalement des idées sur un sujet.

- Utilisation appropriée des éléments structuraux de la langue en fonction du message à exprimer.
- Utilisation appropriée du vocabulaire courant.
- Prononciation et intonation justes.
- Débit moyen dans un dialogue en langage courant.
- Cohérence dans l'expression du message.
- Réponses pertinentes aux questions posées.

4 Rédiger un texte de complexité moyenne.

- Utilisation appropriée des éléments structuraux de la langue en fonction du texte à rédiger.
- Justesse du vocabulaire.
- Cohérence de l'ensemble du texte.
- Respect des règles de présentation et de rédaction.

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
Nombre d'unités : 2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Reconnaître le rôle des mathématiques ou de l'informatique dans la société contemporaine.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À l'occasion de la rédaction d'un texte d'environ 750 mots.
- À partir de plusieurs exemples concrets choisis par la personne qui doit démontrer sa compétence.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |  |
|--|--|
| 1 Démontrer l'acquisition de connaissances générales de base en mathématiques ou en informatique.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinction de notions et de concepts de base.</li> <li>• Identification des principales branches des mathématiques ou de l'informatique.</li> <li>• Utilisation adéquate de la terminologie.</li> </ul>  |
| 2 Décrire l'évolution des mathématiques ou de l'informatique.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Résumé descriptif de quelques grandes étapes.</li> </ul>  |
| 3 Reconnaître la contribution des mathématiques ou de l'informatique au développement des autres domaines du savoir. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Démonstration de l'existence de contributions importantes, à l'aide d'exemples.</li> </ul>  |
| 4 Illustrer la diversité des applications des mathématiques ou de l'informatique.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Présentation d'un éventail d'usages dans diverses sphères de l'activité humaine, à l'aide d'exemples concrets.</li> </ul>   |
| 5 Évaluer l'influence des mathématiques ou de l'informatique sur les individus et sur les organisations.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification de quelques grandes influences.</li> <li>• Explication de la façon dont les mathématiques ou l'informatique ont modifié certaines réalités humaines et organisationnelles.</li> <li>• Reconnaissance d'avantages et d'inconvénients à ces influences.</li> </ul> |

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Se servir d'une variété de notions et de procédés et utiliser des outils mathématiques ou informatiques à des fins d'usage courant.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À l'occasion de l'exécution d'une tâche ou de la résolution d'un problème.
- À partir des besoins de la vie courante.
- À l'aide d'outils familiers et de documents de référence.

**Éléments****Critères de performance**

- |   |   |
|---|---|
| <p>1 Démontrer l'acquisition de connaissances utilitaires de base en mathématiques ou en informatique.</p> <p>2 Choisir des outils et des procédés mathématiques ou informatiques en fonction de besoins précis.</p> <p>3 Utiliser des outils et des procédés mathématiques ou informatiques pour exécuter des tâches et résoudre des problèmes.</p> <p>4 Interpréter des données quantitatives ou des résultats obtenus à l'aide de procédés ou d'outils mathématiques ou informatiques.</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brève définition des notions.</li> <li>• Exécution correcte des opérations de base.</li> <li>• Utilisation adéquate de la terminologie.</li> <li>• Énumération de multiples possibilités offertes par les outils et les procédés mathématiques ou informatiques.</li> <li>• Analyse de situations concrètes et reconnaissance de la pertinence du recours aux outils ou aux procédés mathématiques ou informatiques.</li> <li>• Choix approprié en fonction des besoins.</li> <li>• Démarche planifiée et méthodique.</li> <li>• Utilisation correcte des outils et des procédés.</li> <li>• Résultats satisfaisants par rapport au contexte.</li> <li>• Utilisation adéquate de la terminologie propre à un outil ou à un procédé.</li> <li>• Interprétation juste en tenant compte du contexte.</li> <li>• Formulation claire et précise de l'interprétation.</li> </ul> |
|---|---|

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Apprécier diverses formes d'art issues de pratiques d'ordre esthétique.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À partir d'une production artistique désignée.
- À l'occasion d'un commentaire écrit d'environ 750 mots.

**Éléments****Critères de performance**

- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Percevoir la dynamique de l'imaginaire en art.</li> <li>2 Caractériser des courants artistiques.</li> <li>3 Commenter un produit artistique.</li> </ol> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Explication précise d'un procédé de création lié à la construction d'un univers imaginaire.</li> <li>• Énumération descriptive des principales caractéristiques de trois courants artistiques de différentes époques, incluant un courant actuel.</li> <li>• Organisation cohérente des observations, incluant l'identification de quatre éléments fondamentaux de forme et de structure du langage utilisé ainsi qu'une proposition justifiée de signification.</li> </ul> |
|--|--|

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Réaliser une production artistique.

**Contexte de réalisation**

- Individuellement.
- À l'occasion d'un exercice pratique.
- Dans un contexte de création ou d'interprétation.
- À partir des éléments de base du langage et des techniques propres au médium utilisé.

**Précisions sur la compétence****Critères de performance**

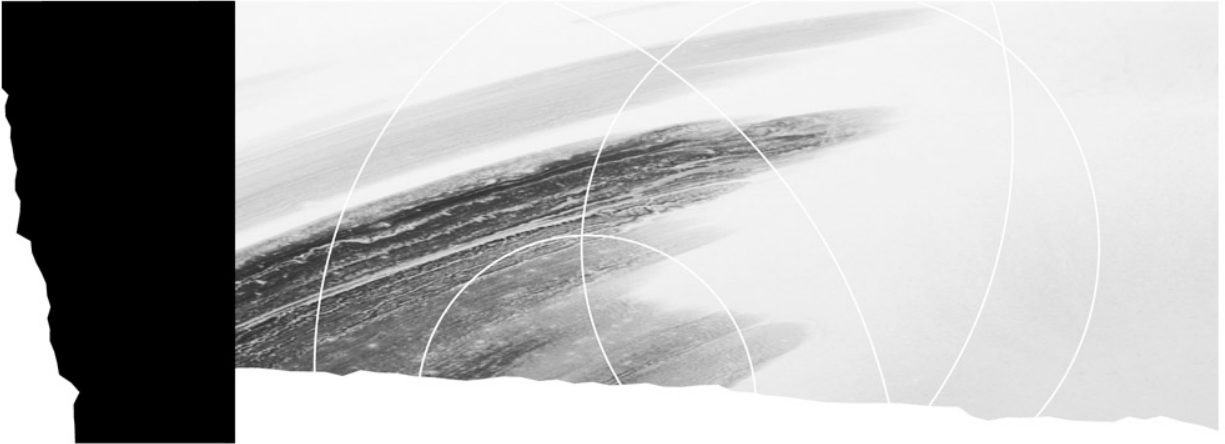
- 1 Reconnaître les principaux modes d'expression d'un médium artistique.
- 2 Utiliser le médium.

- Identification des particularités : originalité, qualités essentielles, moyens de communication, styles, genres.
- Utilisation personnelle et cohérente des éléments du langage.
- Application adéquate des techniques artistiques.
- Respect des exigences du mode de production.

**Activités d'apprentissage**

Nombre d'heures-contact : 45  
 Nombre d'unités : 2





## **Deuxième partie**

---

**Buts de la formation spécifique**

**Intentions éducatives de la formation  
spécifique**

**Matrice des compétences**

**Harmonisation**

**Objectifs et standards de la formation  
spécifique**



## Buts de la formation spécifique

Le programme *Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment* vise à former des personnes aptes à exercer l'une ou l'autre des professions suivantes : estimatrice ou estimateur en construction, ou technicienne ou technicien en évaluation immobilière.

Conformément aux buts généraux de la formation, la composante de formation spécifique du programme *Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment* vise à :

- Rendre la personne efficace dans l'exercice d'une profession, soit :
  - lui permettre, dès l'entrée sur le marché du travail, de jouer les rôles, d'exercer les fonctions et d'exécuter les tâches et les activités associés à une profession;
  - lui permettre d'évoluer adéquatement dans un milieu de travail (ce qui implique des connaissances et des habiletés techniques et technologiques en matière de communication, de résolution de problèmes, de prise de décisions, d'éthique, de santé et de sécurité, etc.).
- Favoriser l'intégration de la personne à la vie professionnelle, soit :
  - lui faire connaître le marché du travail en général ainsi que le contexte particulier de la profession choisie;
  - lui faire connaître ses droits et ses responsabilités comme travailleur ou travailleuse.
- Favoriser l'évolution de la personne et l'approfondissement de savoirs professionnels, soit :
  - lui permettre de développer son autonomie et sa capacité d'apprendre ainsi que d'acquérir des méthodes de travail;
  - lui permettre de comprendre les principes sous-jacents aux techniques et aux technologies utilisées;
  - lui permettre de développer sa faculté d'expression, sa créativité, son sens de l'initiative et son esprit d'entreprise;
  - lui permettre d'adopter des attitudes essentielles à son succès professionnel, de développer son sens des responsabilités et de viser l'excellence.
- Favoriser la mobilité professionnelle de la personne, soit :
  - lui permettre d'adopter une attitude positive à l'égard des changements;
  - lui permettre de se donner des moyens pour gérer sa carrière, notamment par la sensibilisation à l'entrepreneurship.

### **Voie de spécialisation A- Estimation en construction**

Comme son nom l'indique, la spécialisation Estimation en construction vise à former des personnes aptes à exercer la profession d'estimatrice et d'estimateur dans le domaine de la construction. À son entrée sur le marché du travail, l'estimatrice ou l'estimateur sera en mesure de travailler dans les secteurs résidentiel, institutionnel, commercial ou industriel pour le compte d'une entreprise générale de construction, pour des entreprises de construction spécialisées ou encore, pour une entreprise offrant des services professionnels en architecture ou en ingénierie.

Dans l'exercice de sa profession, elle ou il pourra établir le coût des travaux de construction tant aux phases de développement qu'aux phases d'exécution d'un projet de construction, pour la préparation d'estimés préliminaires, d'estimés de concept ou d'estimés définitifs, ou pour l'élaboration de soumissions. Pour ce faire, elle ou il devra d'abord prendre connaissance de l'information technique disponible ou interpréter les plans et les devis selon l'état d'avancement du projet, choisir et appliquer une méthode d'estimation, prendre en considération la législation applicable au projet et enfin, déterminer le coût total des travaux ou élaborer la soumission, selon le cas.

L'estimatrice ou l'estimateur pourra également effectuer l'analyse de dossiers d'appels d'offres ainsi que la planification des travaux d'un chantier de construction.

Finalement, la spécialisation Estimation en construction du programme permet de concilier deux exigences de formation, soit la polyvalence et la maîtrise d'une fonction de travail.

La polyvalence est assurée par un ensemble de compétences générales axées sur :

- un recours pertinent aux technologies de la construction;
- une utilisation efficace des renseignements issus de la documentation technique;
- une prise en considération systématique du cadre légal entourant les domaines de la construction et de l'estimation;
- une application rigoureuse des méthodes d'estimation et des autres méthodes inhérentes à l'exercice de la profession;
- une communication de qualité avec l'équipe de travail et les différentes personnes pouvant intervenir dans un projet de construction.

La maîtrise d'une fonction de travail est indissociable de l'acquisition de compétences centrées sur l'exercice des tâches d'une profession. Elle est assurée par un ensemble de compétences particulières permettant à l'estimatrice ou à l'estimateur en construction de contribuer à la rentabilité d'une entreprise de construction et, éventuellement, d'en soutenir le développement.

### **Voie de spécialisation B - Évaluation immobilière**

La spécialisation Évaluation immobilière du programme *Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment* vise à former des personnes aptes à exercer la profession de technicien ou de technicienne en évaluation immobilière pour le compte d'une municipalité ou d'une municipalité régionale de comté, pour le gouvernement provincial ou le gouvernement fédéral, ou encore pour des entreprises privées offrant des services en évaluation immobilière.

À son entrée sur le marché du travail, le technicien ou la technicienne travaillera principalement dans le secteur résidentiel, mais également dans les secteurs institutionnel, commercial et industriel. Il ou elle pourra prendre une part active à l'évaluation, à des fins spécifiques, de diverses catégories d'immeubles.

En se référant au processus d'évaluation et en considérant la catégorie d'immeuble ainsi que la législation applicable, le technicien ou la technicienne pourra d'abord prendre connaissance du mandat d'évaluation et s'approprier les données disponibles ou interpréter les plans et les devis existants. Il ou elle pourra planifier le travail, inspecter la propriété, effectuer la recherche et l'analyse de données et utiliser les méthodes d'évaluation : méthode du coût, méthode de comparaison ou méthode du revenu. Enfin, il ou elle pourra compléter un rapport d'évaluation.

Le technicien ou la technicienne effectuera également différentes opérations visant la confection et la mise à jour d'un rôle d'évaluation.

Finalement, la spécialisation Évaluation immobilière du programme permet de concilier deux exigences de formation, soit la polyvalence et la maîtrise d'une fonction de travail.

La polyvalence est assurée par un ensemble de compétences générales axées sur :

- une référence aux paramètres significatifs de l'évaluation immobilière;
- une analyse appropriée des facteurs et des forces agissant sur la valeur d'un immeuble;
- une prise en considération de la législation relative aux domaines de l'évaluation immobilière et du bâtiment;
- une collecte pertinente des renseignements concernant l'immeuble à évaluer;
- un recours judicieux aux technologies de la construction;
- une utilisation efficace de la documentation technique;



- une communication de qualité avec l'équipe de travail, différents professionnels ou le public en général.

La maîtrise d'une fonction de travail est indissociable de l'acquisition de compétences centrées sur l'exercice des tâches d'une profession. Elle est assurée par un ensemble de compétences particulières permettant au technicien ou à la technicienne d'assumer un rôle d'assistance technique auprès de l'évaluatrice agréée ou de l'évaluateur agréé lors de l'établissement de la valeur marchande d'une propriété.



## Intentions éducatives en formation spécifique

Les intentions éducatives en formation spécifique s'appuient sur des valeurs et préoccupations importantes et qui servent de guide aux interventions auprès de l'étudiante ou de l'étudiant. Elles touchent généralement des dimensions significatives du développement professionnel et personnel qui n'ont pas fait l'objet de formulations explicites au niveau des buts de la formation ou des objectifs et standards. Elles peuvent porter sur des attitudes importantes, des habitudes de travail, des habiletés intellectuelles, etc.

Pour le programme *Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment*, les intentions éducatives en formation spécifique sont les suivantes :

- Développer l'attention et la concentration dans le travail.
- Développer un esprit d'analyse et de synthèse.
- Développer la curiosité intellectuelle et le souci de parfaire ses connaissances.
- Soutenir l'adhésion aux valeurs que sous-tend l'exercice de la profession (rigueur, honnêteté, respect des personnes, etc.).



# Matrice des compétences

La matrice des compétences permet d'avoir un aperçu global du programme d'études techniques. Elle regroupe l'ensemble des composantes du programme, et situe chacune des compétences de la formation spécifique.

La matrice des compétences comprend :

- les compétences générales de la formation spécifique qui portent sur des activités de travail communes à différentes tâches ou situations;
- les compétences particulières, qui portent sur des tâches directement rattachées à l'exercice de la profession;

La matrice des compétences permet de voir les liens qui existent entre les compétences générales, placées à l'horizontale, et les compétences particulières, placées à la verticale. Le symbole (o) indique un lien, dans l'exercice de la profession, entre une compétence particulière et une compétence générale.

L'ordre de présentation des compétences de la formation spécifique reflète la conception du programme d'études, mais n'infère pas l'application qu'on en fera. La matrice des compétences est fournie à titre indicatif.

**Matrice des compétences**

<p align="center"><b>TECHNOLOGIE DE L'ESTIMATION ET DE L'ÉVALUATION EN BÂTIMENT</b></p> <p align="center"><b>Voie de spécialisation A</b> <b>Estimation en construction</b></p>	COMPÉTENCES GÉNÉRALES														
	Numéro de la compétence	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	13	14	15	18
COMPÉTENCES PARTICULIÈRES	Numéro de la compétence	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	13	14	15	18
	Analyser la fonction de travail														
	Analyser une construction au regard des systèmes qui la composent														
	Analyser une construction au regard des matériaux et des méthodes d'exécution														
	Interpréter des plans et des devis														
	Se référer aux phases de développement et d'exécution d'un projet de construction														
	Produire des dessins techniques														
	Effectuer le traitement informatisé de données techniques														
	Se reporter à la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation														
	Déterminer des quantités de produits, de matériaux et de travaux de construction														
	Structurer un référentiel concernant les éléments du coût d'un projet de construction														
	Proposer des équivalences pour des produits et des matériaux de construction														
	Appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction														
	Lier l'état d'une construction ou d'un site et l'exécution de travaux de construction														
	Interagir en contexte professionnel														
Numéro de la compétence	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	13	14	15	18	
Analyser des dossiers d'appels d'offres	9	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Effectuer la prévision du coût d'un projet pour un bureau offrant des services professionnels	12	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>				<input type="radio"/>	
Élaborer, pour un entreprise générale de construction, une soumission à forfait pour un projet exécuté de façon traditionnelle	16	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de préparation et d'amélioration d'un site	17	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de structure	19	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Estimer le prix d'une soumission pour des travaux d'enveloppe et d'aménagement intérieur	20	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Planifier les travaux d'un chantier de construction	21	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

## Matrice des compétences

<b>TECHNOLOGIE DE L'ESTIMATION ET DE L'ÉVALUATION EN BÂTIMENT</b>  <b>Voie de spécialisation B Évaluation immobilière</b>		COMPÉTENCES GÉNÉRALES															
		COMPÉTENCES PARTICULIÈRES															
Numéro de la compétence		Numéro de la compétence															
Numéro de la compétence		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	18		
		Analyser la fonction de travail	Cerner les paramètres fondamentaux de l'évaluation immobilière	Analyser les déterminants sur lesquels se fonde la valeur immobilière	Se reporter à la législation concernant l'évaluation immobilière	Effectuer le traitement informatisé de données techniques	Rechercher des données relatives à l'évaluation d'un immeuble	Analyser une construction au regard des systèmes qui la composent	Analyser une construction au regard des matériaux et des méthodes d'exécution	Interpréter des plans et des devis	Appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction	Produire des documents visuels se rapportant à l'évaluation d'un immeuble	Déterminer des quantités de produits, de matériaux et de travaux de construction	Proposer des équivalences pour des produits et des matériaux de construction	Interagir en contexte professionnel		
		Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un terrain	12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Inspecter un immeuble résidentiel, agricole, commercial ou institutionnel	13	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole	16	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble commercial, institutionnel ou industriel	17	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole	19	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Effectuer des activités menant à l'évaluation d'un immeuble à revenu	20	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Fournir une assistance technique pour la confection et la mise à jour d'un rôle d'évaluation	21	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
		Proposer une indication de la valeur d'un immeuble comprenant de deux à cinq logements	22	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		





# Harmonisation

L'harmonisation des programmes d'études professionnelles et techniques est une orientation ministérielle. Elle consiste à établir des similitudes et une continuité entre les programmes d'études du secondaire et ceux du collégial, que ce soit dans un même secteur de formation ou dans des secteurs de formation différents en vue d'éviter la duplication des offres de formation, de reconnaître les compétences acquises et de faciliter les parcours de formation.

L'harmonisation contribue à établir une offre cohérente de formation, en particulier à faire en sorte que les fonctions de travail auxquelles préparent les programmes d'études soient bien identifiées et distinguées. S'il arrive que l'exercice de ces fonctions nécessite l'acquisition de compétences communes, les travaux d'harmonisation permettent de les repérer. Toutefois, même en l'absence de compétences communes, les programmes d'études n'en sont pas moins harmonisés.

L'harmonisation est dite interordres lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'ordres d'enseignement différents; elle est intra-ordre lorsqu'elle porte sur des programmes d'études d'un même ordre d'enseignement; enfin, elle est intersectorielle lorsqu'elle porte sur des programmes d'études de secteurs de formation différents.

Les travaux menés dans une perspective d'harmonisation des programmes d'études permettent, notamment, et le cas échéant, la mise à jour de leur communauté de compétences. Les compétences partagées par deux programmes d'études ou plus et dont l'acquisition de l'une permet la reconnaissance de l'autre sont dites communes. Des compétences communes ayant le même énoncé et dont toutes les composantes sont le calque l'une de l'autre sont dites identiques; lorsque des compétences communes ne sont pas identiques, mais présentent un niveau de similitude tel qu'elles sont de valeur égale, elles sont dites équivalentes.

Les travaux d'harmonisation réalisés pour le programme *Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment* ont permis d'identifier des compétences communes avec d'autres programmes d'études. Les informations relatives aux travaux réalisés et à leurs résultats sont présentées dans le document *Tableaux d'harmonisation Technologie de l'estimation et de l'évaluation en bâtiment*.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser une construction au regard des systèmes qui la composent.

**Contexte de réalisation**

- Pour une construction résidentielle, commerciale, industrielle ou institutionnelle.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- Pour les systèmes suivants : l'infrastructure, la superstructure, l'enveloppe, les systèmes et finis intérieurs, les systèmes mécaniques et les systèmes électriques.
- À partir de codes et de normes.
- À l'aide de la documentation technique rédigée en français ou en anglais.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |   |  |
|---|--|
| 1 Se représenter un bâtiment comme un ensemble de systèmes.                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Localisation précise de chacun des systèmes d'une construction.</li> <li>• Reconnaissance des liens physiques existant entre les différents systèmes d'une construction.</li> <li>• Justesse de la représentation.</li> </ul>   |
| 2 Caractériser les systèmes d'une construction d'un point de vue fonctionnel. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Désignation exacte de la fonction de chacun des systèmes.</li> <li>• Synthèse appropriée du fonctionnement général des systèmes mécanique et électrique.</li> <li>• Reconnaissance des contraintes imposées à chacun des systèmes.</li> <li>• Reconnaissance des performances attendues de chacun des systèmes.</li> </ul>              |
| 3 Examiner les systèmes d'une construction par rapport à leur composition.    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération des codes et des normes de construction.</li> <li>• Reconnaissance exacte de la fonction respective des sous-systèmes et de leurs principaux composants.</li> <li>• Mise en évidence des interrelations entre les sous-systèmes d'une construction.</li> <li>• Utilisation d'une terminologie exacte.</li> </ul> |

- 4 Lier les systèmes d'une construction et les principes scientifiques sous-jacents.
- Prise en considération des codes et des normes de construction.
  - Mise en relation correcte :
    - des systèmes structuraux et des principes de transmission des charges;
    - des systèmes d'une construction et de la propagation des flammes et de la fumée;
    - des systèmes d'une construction et des principes de transmission de la chaleur;
    - de la propagation du son dans un bâtiment et des principes de transmission du son;
    - des systèmes d'une construction et des principes d'étanchéité à l'eau, à l'humidité et à l'air.
  - Utilisation d'une terminologie exacte.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser une construction au regard des matériaux et des méthodes d'exécution.

**Contexte de réalisation**

- Pour une construction résidentielle, commerciale, industrielle ou institutionnelle.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- Pour les principales spécialités du bâtiment.
- À l'aide de la documentation technique : catalogues *Sweet's*, fiches techniques, etc.
- À l'aide de codes et de normes.
- En utilisant différentes classifications des travaux de construction telles que Masterformat, Uniformat, etc.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Caractériser différents types de produits et de matériaux de construction.

- Justesse de la caractérisation :
  - aspect visuel;
  - applications principales;
  - propriétés mécaniques et physiques;
  - format de commercialisation;
  - exigences liées au transport, à la manutention et à l'entreposage;
  - normes de construction applicables.
- Référence appropriée aux systèmes normalisés de classification des produits et des matériaux.
- Utilisation efficace de la documentation technique.

2 Caractériser la mise en œuvre de produits et de matériaux dans une construction neuve.

- Prise en considération du genre de bâtiment à construire.
- Reconnaissance des travaux préparatoires en fonction du type de produit ou de matériau à mettre en œuvre.
- Mise en relation pertinente du produit ou du matériau et de la méthode de montage, d'installation, de fixation ou les autres méthodes de travail.

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 3 | Caractériser la mise en œuvre des produits et des matériaux dans une construction existante. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance du style architectural du bâtiment et de l'époque de sa construction.</li> <li>• Mise en relation pertinente du style architectural du bâtiment avec les produits et les matériaux utilisés.</li> <li>• Mise en relation pertinente de l'époque de construction avec : <ul style="list-style-type: none"> <li>– les produits et les matériaux utilisés;</li> <li>– les méthodes de mise en place des produits et des matériaux.</li> </ul> </li> <li>• Repérage des produits et des matériaux qui ne sont plus disponibles.</li> </ul> |
| 4 | Lier les travaux de construction à effectuer, les équipements et l'outillage.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance des grandes catégories d'équipement et d'outillage.</li> <li>• Mise en relation correcte en fonction : <ul style="list-style-type: none"> <li>– de la nature des travaux à effectuer;</li> <li>– des quantités de produits et de matériaux à utiliser;</li> <li>– des caractéristiques de l'environnement de travail;</li> <li>– des délais d'exécution des travaux.</li> </ul> </li> </ul>  |
| 5 | Lier les travaux de construction à effectuer et la main-d'œuvre du chantier.                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mise en relation correcte des compétences des ouvrières et des ouvriers avec : <ul style="list-style-type: none"> <li>– la nature des travaux à exécuter;</li> <li>– l'outillage à utiliser.</li> </ul> </li> </ul>   |
| 6 | Se reporter aux étapes de construction d'un bâtiment.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération des caractéristiques de ce qui est à construire et du bâtiment existant, s'il y a lieu.</li> <li>• Reconnaissance de la séquence logique d'exécution en fonction de la nature des travaux à effectuer.</li> <li>• Mise en évidence des interrelations entre les principales étapes de construction.</li> </ul>   |

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Interpréter des plans et des devis.

**Contexte de réalisation**

- Pour une construction résidentielle, institutionnelle, commerciale ou industrielle.
- À partir de plans d'implantation, d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité.
- À partir de devis d'architecture, de structure, de mécanique et d'électricité.
- À partir de plans et de devis : en système métrique ou en système impérial et rédigés en français ou en anglais.
- À l'aide de la législation applicable.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- 1 Se forger une représentation du bâtiment dans son ensemble.
- 2 Préciser la représentation du bâtiment.
- 3 Considérer l'information complémentaire contenue dans les dessins.

- Prise en considération de l'information du cartouche.
- Reconnaissance des conventions de dessin.
- Reconnaissance des systèmes et des sous-systèmes du bâtiment décrits aux dessins.
- Prise en considération de l'échelle des dessins.
- Reconnaissance des dimensions extérieures du bâtiment.
- Mise en relation pertinente des vues en plan, en coupe ou en élévation.
- Mise en relation pertinente des vues et des détails des dessins.
- Reconnaissance des produits et des matériaux de construction.
- Analyse rigoureuse des cotes.
- Reconnaissance de la portée des notes explicatives ou des annotations aux dessins.
- Reconnaissance de la signification de l'information inscrite dans les tableaux, s'il y a lieu.

- 4 Trouver de l'information technique dans le devis d'exécution.
- Prise en considération :
    - de la structure normalisée du devis;
    - de la teneur de chacune des divisions du devis.
  - Prise en considération des normes inscrites dans le devis.
  - Repérage des spécifications techniques se rapportant aux produits et aux matériaux de construction ainsi qu'à l'exécution des travaux.
  - Reconnaissance de la signification des termes techniques employés.
- 5 Examiner le cahier des charges générales.
- Repérage des clauses générales, des clauses supplémentaires et des clauses particulières.
  - Reconnaissance de la portée respective des diverses clauses.
- 6 Utiliser les plans et les devis en complémentarité.
- Respect de la priorité des documents entre eux.
  - Vérification de la concordance entre le devis et les dessins.
  - Vérification de la concordance entre les documents concernant les spécialités.
  - Mise en relation correcte de l'information inscrite dans les dessins et le devis.
  - Détermination de l'information manquante ainsi que des anomalies.
- 7 Apprécier l'ampleur de l'ouvrage décrit aux plans et aux devis.
- Prise en considération de la nature des travaux à exécuter.
  - Reconnaissance des éléments non mentionnés au contrat.
  - Constat valable de la complexité des travaux.
  - Appréciation correcte de la portée des travaux de chaque spécialité.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Effectuer le traitement informatisé de données techniques.

**Contexte de réalisation**

- En utilisant un poste de travail informatisé relié à l'inforoute.
- À partir de logiciels d'application.
- À partir de différents supports : disquette, disque dur et cédérom.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Exploiter un poste de travail informatisé.

- Recours approprié aux fonctions du système d'exploitation.
- Création, enregistrement et impression corrects de documents.
- Gestion appropriée des fichiers.
- Compression et décompression correctes de fichiers.
- Prévention efficace contre les virus.
- Respect de la marche à suivre pour terminer une session de travail.
- Respect des règles de l'ergonomie.

2 Effectuer la recherche et le transfert de données sur Internet.

- Respect de la marche à suivre pour la navigation.
- Pertinence des sites Web et de l'information retenus.
- Importation et classement corrects de l'information sélectionnée.
- Emploi efficace du carnet d'adresses.
- Création d'un répertoire de signets appropriés.
- Transmission efficace de messages et de fichiers électroniques.
- Transfert effectif de fichiers d'un logiciel à un autre.

3 Produire un document.

- Réglage approprié des paramètres de base du texte.
- Structuration correcte du document.
- Intégration réussie d'un tableau.
- Utilisation efficace des outils.
- Présentation soignée du document.

- 4 Construire et actualiser une banque de données.
  - Application rigoureuse de la procédure de création de tables.
  - Exactitude des données entrées.
  - Requêtes valables dans les banques de données.
  - Création réussie de formulaires d'actualisation.
  
- 5 Dresser un tableau.
  - Utilisation efficace des outils « standard » et « mise en forme » du chiffrier électronique.
  - Précision de la saisie des données.
  - Manipulation efficace des cellules, des lignes, des colonnes et des feuilles.
  - Tri effectif des données.
  - Lisibilité du tableau.
  
- 6 Produire des feuilles de calcul.
  - Mise en forme fonctionnelle des données.
  - Confection achevée de formules.
  - Utilisation judicieuse des formules.
  - Réalisation d'un lien opérationnel entre les feuilles de calcul.
  - Automatisation efficace d'une opération.
  - Choix judicieux des boutons ou des touches de raccourci.
  - Justesse des calculs.
  - Clarté de la présentation.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Déterminer des quantités de produits, de matériaux et de travaux de construction.

**Contexte de réalisation**

- À partir de dessins et de devis d'exécution réalisés aux différentes phases du développement d'un projet de construction.
- À l'aide de codes et de normes.
- À l'aide de tableaux et d'abaques.
- À l'aide de règles à mesurer et d'une calculatrice.
- Avec ou sans logiciels d'application ou logiciels spécialisés.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Consulter les dessins et le devis disponibles.

- Reconnaissance de la phase de développement à laquelle est rendu le projet.
- Repérage des sous-systèmes du bâtiment et de leurs composants.
- Prise en considération de l'échelle des dessins.
- Reconnaissance des unités de mesure utilisées.
- Reconnaissance du degré de précision de l'information.

2 Extraire, des documents, des données quantitatives concernant les produits, les matériaux et les travaux.

- Travail méthodique et rigoureux.
- Lecture juste des cotes.
- En l'absence de certaines cotes :
  - déduction correcte des dimensions manquantes;
  - mesurage précis des dimensions non cotées;
  - respect des dimensions minimales prescrites.
- Marquage, sur les dessins, de toutes les parties relevées.
- Utilisation judicieuse d'un code de couleurs.
- Utilisation efficace des systèmes de mesure.
- Justesse des données quantitatives relevées.

3 Classer les données recueillies.

- Inscription des données dans le formulaire approprié.
- Description précise des éléments relevés, incluant une référence de leur provenance.
- Organisation fonctionnelle des données.

- 4 Calculer des quantités de produits et de matériaux de construction.
- Identification correcte du résultat attendu compte tenu du type de produit ou du matériau utilisé.
  - Consultation efficace des tableaux ou des abaques.
  - Choix judicieux des opérations arithmétiques à exécuter.
  - Prise en considération du format de commercialisation des produits et des matériaux.
  - Conversion pertinente et précise des unités de mesure.
  - Justesse des calculs.
  - Qualité de la présentation des résultats.
- 5 Quantifier les travaux de construction à exécuter.
- Identification correcte du résultat attendu compte tenu du type de travail à exécuter.
  - Consultation efficace des tableaux ou des abaques.
  - Choix judicieux des opérations arithmétiques à exécuter.
  - Conversion pertinente et précise des unités de mesure.
  - Arrondissement approprié des valeurs numériques.
  - Justesse des calculs.
  - Qualité de la présentation des résultats.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Proposer des équivalences pour des produits et des matériaux de construction.

**Contexte de réalisation**

- Pour une construction résidentielle, commerciale, industrielle ou institutionnelle.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- À partir de dossiers et de banques de données de l'entreprise de construction.
- À partir de plans et de devis ou de données obtenus à la suite d'une visite du site de construction.
- À l'aide de renseignements (en français ou en anglais) provenant de fournisseurs ou de grossistes, de banques de données commerciales ou de sites Internet.
- En se référant au répertoire normatif.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Relever les caractéristiques des produits ou des matériaux à remplacer.

- Examen rigoureux des données de départ : plans et devis ou visite des lieux.
- Prise en considération de la législation applicable aux produits ou aux matériaux à remplacer.
- Reconnaissance de l'époque de construction ainsi que de l'apparence du bâtiment.
- Reconnaissance de la fonction des produits ou des matériaux.
- Relevé des propriétés mécaniques et physiques des produits ou des matériaux.
- Relevé du coût des produits ou des matériaux.

2 Recueillir de l'information technique concernant les produits ou les matériaux pouvant représenter des équivalences.

- Prise en considération des nouveaux produits et matériaux offerts sur le marché.
- Consultation efficace des sources d'information.
- Obtention d'information complémentaire auprès de fournisseurs ou de grossistes, s'il y a lieu.
- Pertinence de l'information technique amassée.
- Classement approprié de l'information.

- 3 Sélectionner des produits ou des matériaux.
- Prise en considération de l'ensemble des exigences se rapportant aux produits ou aux matériaux à remplacer.
  - Prise en considération de la disponibilité des produits et des matériaux.
  - Justesse de l'analyse de l'information recueillie.
  - Pertinence du choix des produits ou des matériaux retenus.
- 4 Formuler des suggestions.
- Présentation claire des produits ou des matériaux sélectionnés.
  - Justification des choix présentés.
  - Réponses appropriées aux questions ou aux objections soulevées.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Appliquer les règles de santé et de sécurité sur les chantiers de construction.

**Contexte de réalisation**

- Pour des chantiers de construction résidentiels, commerciaux, industriels ou institutionnels.
- À partir du Code de sécurité pour les travaux de construction, de la Loi sur la santé et la sécurité du travail et des règlements applicables, du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) et du Règlement sur le transport des matières dangereuses.
- À l'aide d'un programme de prévention.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Reconnaître différents types de matières dangereuses.

- Utilisation appropriée du SIMDUT :
  - identification des matières dangereuses;
  - classification des matières dangereuses;
  - interprétation de la fiche signalétique.
- Association correcte des matières dangereuses à transporter et des catégories de transport.

2 Reconnaître différents types d'agresseurs pour la santé.

- Identification convenable des agresseurs néfastes pour la santé.
- Reconnaissance des conséquences des agresseurs sur la santé.

3 Reconnaître les risques d'accidents.

- Reconnaissance des sources réelles ou potentielles de danger.
- Reconnaissance des risques liés :
  - au site;
  - aux types de travaux;
  - aux postures de travail ou aux activités de manutention;
  - à l'outillage ou à l'équipement;
  - à la présence d'agresseurs ou de matières dangereuses.

- 4 Appliquer les mesures de prévention.
- Reconnaissance des caractéristiques de l'environnement de travail.
  - Reconnaissance des responsabilités des personnes.
  - Respect du programme de prévention.
  - Respect des mesures de prévention liées :
    - à l'environnement physique;
    - à l'organisation du travail;
    - aux techniques de travail, etc.
- 5 Adopter des pratiques de travail sécuritaires.
- Choix approprié de l'équipement de protection individuelle et contre les chutes.
  - Reconnaissance des mesures de sécurité applicables au travail dans les espaces clos et dans les tranchées ou les excavations.
- 6 Appliquer la procédure d'intervention en situation d'urgence.
- Manifestation de calme et de sang-froid.
  - Recherche d'indices permettant de mieux cerner la situation.
  - Absence de gestes susceptibles d'aggraver la situation.
  - Demande d'aide effectuée avec diligence.
  - Communication claire et précise avec les secouristes.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Interagir en contexte professionnel.

**Contexte de réalisation**

- Dans des situations de travail courantes en estimation ou en évaluation en bâtiment.
- En contact avec des intervenantes et des intervenants des milieux professionnels.
- En contact avec une cliente ou un client ou avec une ou un contribuable.
- À partir des politiques de l'entreprise ou de l'organisme.
- À l'aide de différents moyens de communication.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Établir des relations interpersonnelles.

- Attitude courtoise et respectueuse.
- Manifestation de professionnalisme.
- Contribution satisfaisante à l'établissement d'un climat de confiance.
- Qualité de l'écoute.
- Utilisation d'un langage adapté à son interlocutrice ou à son interlocuteur et à la situation.

2 Travailler en équipe.

- Respect du rôle et des compétences des intervenantes et des intervenants.
- Respect des règles de fonctionnement de l'équipe.
- Affirmation éclairée de son rôle et de ses compétences.
- Manifestation d'une ouverture d'esprit.
- Apport significatif aux échanges ou aux travaux.
- Adaptation correcte aux personnes et aux situations

3 Effectuer une collecte d'information technique.

- Pertinence de l'information à transmettre ou à rechercher.
- Choix judicieux d'un moyen de communication compte tenu du résultat visé.
- Clarté de la demande ou du message.
- Obtention de l'information recherchée.

- |  |  |
|--|--|
| 4 Présenter un document ou le résultat d'un travail.               | <ul style="list-style-type: none"><li>• Présentation claire et succincte.</li><li>• Argumentation pertinente pour appuyer un point de vue professionnel.</li><li>• Formulation de réponses satisfaisantes aux questions.</li><li>• Attitude positive face à la critique.</li></ul>   |
| 5 Négocier avec des intervenantes et des intervenants.             | <ul style="list-style-type: none"><li>• Emploi d'un vocabulaire approprié aux personnes et à la situation.</li><li>• Sélection éclairée des points négociables.</li><li>• Recours à une stratégie de négociation convenant aux personnes et à la situation.</li><li>• Manifestation de patience et de calme.</li><li>• Utilisation d'un ton persuasif et convaincant.</li><li>• Obtention de prix avantageux ou d'une entente satisfaisante.</li></ul> |
| 6 Gérer le stress associé à la communication en milieu de travail. | <ul style="list-style-type: none"><li>• Relevé des facteurs de stress liés à la communication en milieu professionnel.</li><li>• Reconnaissance de ses réactions physiques et émotionnelles face à ce type de stress.</li><li>• Évaluation judicieuse de ses capacités et de ses limites en situation d'interaction.</li><li>• Choix de moyens visant à diminuer le stress ou à accroître sa capacité à contrôler ce type de stress.</li></ul>         |

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser la fonction de travail.

**Contexte de réalisation**

- À partir de données récentes sur la profession et son évolution prévisible.
- À partir de données récentes sur l'industrie de la construction.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- 1 Se représenter globalement l'industrie de la construction.
- 2 Examiner la fonction d'une estimatrice ou d'un estimateur en construction au regard du travail effectué.
- 3 Caractériser l'environnement de travail d'une estimatrice ou d'un estimateur en construction.
- 4 Examiner les habiletés et les comportements associés à la fonction de travail.

- Représentation correcte :
  - des secteurs et des sous-secteurs de l'industrie de la construction;
  - l'industrie de la construction.
- Reconnaissance du rôle des organismes chargés de la surveillance :
  - de la qualification et de la sécurité de la main-d'œuvre;
  - de la qualité et de la sécurité du bâtiment.
- Reconnaissance du rôle des associations patronales et syndicales.
- Reconnaissance des tâches et des opérations de la fonction de travail.
- Mise en relation pertinente des tâches avec le processus d'estimation.
- Reconnaissance de l'importance relative des tâches.
- Reconnaissance de l'organisation du travail et des conditions de travail en estimation.
- Mise en relation correcte des milieux de travail avec les conditions d'exercice de la profession.
- Reconnaissance des possibilités d'une pratique entrepreneuriale.
- Pertinence des liens établis entre les habiletés et les tâches de la fonction de travail.
- Pertinence des liens établis entre les attitudes, les comportements et les tâches de la fonction de travail.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Se référer aux phases de développement et d'exécution d'un projet de construction.

**Contexte de réalisation**

- Pour un projet résidentiel, institutionnel et commercial ou industriel.
- Pour une construction neuve ou pour des travaux d'agrandissement, de rénovation, de recyclage ou de restauration.
- Pour un appel d'offres public ou privé.
- À partir de croquis ou de dessins préliminaires et de devis sommaires ou de dessins d'exécution, de cahier des charges et de devis descriptifs.
- À partir de documents contractuels.
- À l'aide de répertoires de coûts ou de banques de données.
- En se référant à des classifications des travaux de construction telles que Masterformat, Uniformat, etc.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Prendre connaissance de l'information technique disponible.

- Examen approfondi de l'information technique.
- Reconnaissance de la catégorie de bâtiment.
- Reconnaissance du ou des types d'interventions à effectuer.
- Mise en évidence des principales caractéristiques du projet de construction.

2 Relier l'évolution d'un projet de construction et les documents à produire.

**Développement d'un projet**

- Reconnaissance des documents associés à la phase de l'esquisse, à la phase préliminaire et à la phase de design définitif : auteur du document, fonction, teneur spécifique et degré de précision de l'information.

**Exécution des travaux**

- Reconnaissance des documents associés à la phase d'appel d'offres et à la phase de construction : auteur du document, fonction, teneur spécifique et degré de précision de l'information.

- 3 Caractériser le mode de réalisation d'un projet de construction.
- Reconnaissance du mode de réalisation en fonction :
    - du rôle des intervenants;
    - du type d'interaction de l'entreprise de construction avec les autres intervenants;
    - des avantages et des inconvénients, du mode de réalisation du projet pour l'entreprise.
  - Emploi d'une terminologie exacte.
- 4 Choisir une méthode d'estimation.
- Choix judicieux de la méthode en fonction :
    - du mode de réalisation du projet et du mode de rémunération;
    - de la phase de développement ou de réalisation à laquelle se situe le projet;
    - de l'information technique disponible.
  - Reconnaissance du degré de précision de l'estimation obtenue en fonction de la méthode retenue.
- 5 Se faire une idée de l'ordre de grandeur du coût d'un projet de construction.
- Utilisation correcte des différentes classifications des travaux de construction, s'il y a lieu.
  - Recherche efficace dans des banques de données ou des répertoires de coûts.
  - Pertinence du ou des coûts sélectionnés.
  - Ajustement pertinent du coût en fonction des caractéristiques du projet de construction.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Produire des dessins techniques.

**Contexte de réalisation**

- Pour des entreprises du domaine de l'estimation en bâtiment.
- À main levée ou à l'aide d'instruments de dessin, d'échelles métriques et impériales.
- Avec un logiciel de dessin et un poste de travail informatisé relié à un traceur.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Faire le croquis d'un relevé de bâtiment.

- Relevé précis des dimensions du bâtiment.
- Respect des conventions de dessin.
- Mise en page appropriée.
- Annotation claire des cotes.
- Précision et propreté du croquis.

2 Tracer un croquis explicatif.

- Prise en considération des vues ou des détails existants.
- Prise en considération de l'échelle des dessins existants.
- Choix judicieux de la vue ou des vues à utiliser.
- Exécution soignée du croquis.
- Justesse des proportions.
- Cotation exacte, s'il y a lieu.

3 Exécuter le dessin à l'échelle d'un bâtiment.

- Examen rigoureux des croquis et des notes de départ.
- Utilisation appropriée des instruments de dessin ou des commandes du logiciel de dessin.
- Respect des conventions de dessin.
- Utilisation correcte des symboles.
- Inscription de l'information requise au cartouche.
- Exactitude des cotes.
- Exactitude de la représentation du bâtiment.
- Cohérence entre les vues.

- 4 Exécuter des projections et des coupes d'un bâtiment.
- Examen rigoureux des croquis et des notes de départ.
  - Respect des conventions de dessin.
  - Utilisation appropriée des instruments de dessin ou des commandes de base du logiciel de dessin.
  - Remplissage des surfaces avec les textures correspondant aux matériaux représentés.
  - Création et insertion correctes de blocs, s'il y a lieu.
  - Concordance entre les données de départ et les dessins réalisées.
- 5 Utiliser des fichiers contenant des dessins.
- Procédure de réception et de transfert complétée.
  - Classement fonctionnel des fichiers.
  - Consultation des dessins.
  - Modification des dessins, s'il y a lieu.
  - Qualité de l'impression des dessins.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Se reporter à la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.

**Contexte de réalisation**

- Pour le secteur résidentiel, institutionnel, commercial ou industriel.
- Pour une entreprise de construction générale ou une entreprise de construction spécialisée.
- Pour des situations de travail courantes.
- À partir de lois, de règlements, de codes, de normes et de conventions collectives.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Saisir l'incidence de la forme légale de l'entreprise de construction sur ses engagements.

- Identification de la forme légale de l'entreprise.
- Reconnaissance de la responsabilité financière inhérente à la forme légale de l'entreprise.
- Mise en relation pertinente de la forme légale de l'entreprise et des documents à fournir au moment de présenter une soumission ou de signer un contrat.

2 Indiquer les travaux pour lesquels une entreprise de construction peut soumissionner.

- Reconnaissance des travaux pour lesquels une licence d'entrepreneur n'est pas requise.
- Prise en considération de la ou des catégories et sous-catégories que comporte la licence de l'entreprise de construction.
- Identification précise des types de travaux que l'entreprise peut légalement exécuter.

3 Cerner la portée légale des documents d'appel d'offres.

- Prise en considération de la teneur et de la composition des documents d'appel d'offres.
- Repérage de l'information pertinente dans les cahiers des charges générales et spécifiques.
- Reconnaissance, pour l'entreprise :
  - de l'engagement découlant de la présentation d'une soumission;
  - des conséquences d'un manquement à un engagement.

- 4 Examiner le contexte réglementaire entourant les soumissions d'entreprises de construction spécialisées.
- Prise en considération du rôle du Bureau des soumissions déposées du Québec (BSDQ).
  - Reconnaissance des cas où une entreprise de construction spécialisée doit déposer sa soumission au BSDQ.
  - Interprétation correcte des règles du Code des soumissions.
  - Constat de l'effet des règles du Code des soumissions sur :
    - la préparation, la présentation et le dépôt de soumissions par des entreprises de construction spécialisées;
    - le choix des soumissions d'entreprises de construction spécialisées à retenir, par une entreprise de construction générale;
    - les relations légales et les liens d'affaires entre une entreprise de construction générale et les sous-traitants.
- 5 Définir les compétences de la main-d'œuvre de chantier d'un point de vue légal.
- Distinction juste entre le statut de compagnon et celui d'apprenti.
  - Reconnaissance des catégories de main-d'œuvre en fonction des tâches exécutées par les ouvriers et les ouvrières.
  - Reconnaissance des situations pour lesquelles un certificat de compétence n'est pas requis
- 6 Utiliser une convention collective pour la préparation d'une soumission.
- Choix de la convention collective appropriée en fonction du secteur de la construction auquel le projet est rattaché.
  - Repérage des clauses de la convention collective concernant la productivité et le coût de la main-d'œuvre de chantier.
- 7 Examiner les modes de réalisation de projets de construction d'un point de vue légal.
- Reconnaissance des responsabilités des intervenants selon le mode de réalisation du projet.
  - Mise en relation pertinente :
    - des types de contrats et des modes de réalisation;
    - des types de contrats et des modes de rémunération.

- 8 Préciser l'engagement d'une entreprise découlant de la signature d'un contrat de construction.
- Reconnaissance des documents contractuels faisant partie du contrat de construction.
  - Reconnaissance de la responsabilité contractuelle de l'entreprise.
  - Repérage de l'information pertinente dans les clauses du contrat.
  - Reconnaissance des droits et des obligations de l'entreprise.
  - Reconnaissance des conséquences pour l'entreprise d'un manquement aux obligations du contrat.
- 9 Examiner la législation relative à l'exécution de travaux de construction.
- Reconnaissance de l'incidence des lois et des règlements concernant les bâtiments, l'aménagement et l'urbanisme ainsi que la protection de l'environnement sur l'exécution de travaux de construction.
  - Travail méthodique et rigoureux.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser des dossiers d'appels d'offres.

**Contexte de réalisation**

- À l'intérieur de la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- Pour une entreprise de construction générale ou une entreprise de construction spécialisée.
- Pour des projets institutionnels, commerciaux ou industriels.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- Pour des appels d'offres publics ou privés.
- À partir de données provenant du marché de la construction ou de l'entreprise de construction.
- À partir de documents d'appels d'offres rédigés en français ou en anglais.
- À partir de journaux et de sites Internet.
- Sous la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Prendre part à la détermination des besoins de l'entreprise en terme de contrats de travail recherchés.

- Prise en considération de la situation économique globale.
- Reconnaissance de l'état actuel du marché de la construction et des tendances prévisibles de son évolution.
- Attention particulière portée au secteur d'activité de l'entreprise.
- Prise en considération de la situation économique de la clientèle, s'il y a lieu.
- Justesse de l'appréciation de la charge de travail de l'entreprise à court et à moyen terme.
- Déduction logique des besoins à combler.

2 Rechercher des projets de construction en appel d'offres.

- Prise en considération des caractéristiques de l'entreprise :
  - secteur d'activité et catégorie d'entrepreneur;
  - taille et expertise de l'entreprise;
  - nombre de soumissions en cours.
- Choix judicieux des publications consultées.
- Travail méthodique et rigoureux.
- Étude des caractéristiques des projets en appel d'offres.
- Présélection de projets pouvant convenir à l'entreprise.

- 3 Sélectionner des projets de construction.
  - Manifestation d'un sens des responsabilités.
  - Interprétation correcte des plans et des devis.
  - Reconnaissance des particularités liées à la durée des travaux.
  - Détermination correcte de l'ordre de grandeur du coût des travaux.
  - Prise en considération systématique de la législation applicable.
  - Appréciation correcte des risques financiers encourus par l'entreprise et des possibilités de profit.
  - Choix judicieux des projets de construction.
  
- 4 Soumettre la sélection des projets pour approbation.
  - Présentation claire et concise des projets en appel d'offres choisis.
  - Justification des choix présentés.
  - Contribution significative et avisée aux discussions.
  
- 5 Constituer des dossiers de projets.
  - Respect des règles d'ouverture des dossiers.
  - Exactitude du relevé et de l'inscription au dossier de la date, de l'heure et du lieu de dépôt de la soumission.
  - Liste complète des documents devant faire partie de la soumission.
  - Insertion, dans le dossier, des formulaires fournis, s'il y a lieu.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Structurer un référentiel concernant les éléments du coût d'un projet de construction.

**Contexte de réalisation**

- Pour des projets résidentiels, institutionnels, commerciaux ou industriels.
- À partir de données provenant du marché de la construction, des dossiers d'anciens projets, de banques de données de l'entreprise, de banques commerciales ou de sites Internet.
- En contact avec des entreprises de sous-traitance ou des fournisseurs.
- Avec des logiciels d'application ou des logiciels spécialisés.
- Sous la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Considérer l'incidence des facteurs économiques sur le coût global d'un projet ou sur le profit de l'entreprise de construction.

- Reconnaissance des facteurs internationaux, nationaux et régionaux pouvant avoir une incidence.
- Appréciation juste de l'incidence des facteurs sur le coût global d'un projet ou sur le profit de l'entreprise.
- Prise en considération de la charge de travail et de la situation économique de l'entreprise

2 Créer un répertoire de fournisseurs et d'entreprises de sous-traitance.

- Prise en considération systématique du répertoire normatif.
- Recherche de fournisseurs et d'entreprises de sous-traitance convenant au créneau de l'entreprise.
- Obtention des coordonnées complètes et exactes.
- Classement fonctionnel de l'information.

3 Créer un répertoire de prix unitaires.

- Prise en considération du répertoire normatif.
- Recherche efficace de prix pour des produits, des matériaux et des services.
- Classement fonctionnel de l'information.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | Constituer une banque de données concernant la main-d'œuvre.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des clauses des conventions collectives ou des décrets en vigueur.</li> <li>• Prise en considération du taux horaire, des bénéfices marginaux et des taux de cotisation pour les différentes catégories d'ouvriers et d'ouvrières.</li> <li>• Calcul exact du coût horaire des différentes catégories d'ouvriers et d'ouvrières.</li> <li>• Recherche efficace d'information concernant la productivité de la main-d'œuvre.</li> <li>• Calcul précis de la productivité.</li> <li>• Organisation fonctionnelle de l'information.</li> </ul>  |
| 5 | Constituer une banque de données concernant les équipements.                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération du coût de location ou d'achat des équipements.</li> <li>• Recherche efficace des frais fixes et des frais variables.</li> <li>• Prise en considération des frais d'administration et du profit de l'entreprise, s'il y a lieu.</li> <li>• Calcul correct du coût horaire d'opération des équipements.</li> <li>• Recherche efficace d'information concernant la capacité, le cycle et l'efficacité des équipements.</li> <li>• Calcul précis de la production horaire des équipements.</li> <li>• Exactitude du calcul du prix de revient unitaire.</li> <li>• Organisation fonctionnelle de l'information.</li> </ul> |
| 6 | Constituer une banque de données concernant les frais généraux de chantier. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recherche efficace d'information concernant le coût des conditions du contrat, des exigences générales et des conditions de chantier.</li> <li>• Organisation fonctionnelle de l'information.</li> </ul>   |
| 7 | Confectionner un modèle de bordereau pour les frais généraux de chantier.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération des particularités de la clientèle, du type et de l'envergure des projets ainsi que de l'expertise de l'entreprise.</li> <li>• Regroupement logique de l'information.</li> <li>• Bordereau clair et fonctionnel.</li> </ul>   |
| 8 | Utiliser la banque de données provenant d'un logiciel d'estimation.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail méthodique et rigoureux.</li> <li>• Prise en considération des caractéristiques des produits, des matériaux ou des travaux de construction.</li> <li>• Collecte d'information pertinente concernant les éléments du coût du projet.</li> <li>• Mise à jour de l'information, s'il y a lieu.</li> <li>• Importation correcte de l'information sélectionnée.</li> </ul>  |



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Effectuer la prévision du coût d'un projet pour un bureau offrant des services en architecture ou en ingénierie.

**Contexte de réalisation**

- À l'intérieur de la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- Pour un projet résidentiel, institutionnel, commercial ou industriel.
- Pour un projet rendu en phase de design définitif.
- Pour une construction neuve ou existante.
- À partir des documents décrivant le projet de construction.
- À l'aide de manuels de référence et de banques de données.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Prendre connaissance du projet de construction.                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance des caractéristiques du projet.</li> <li>• Prise en considération de la législation applicable.</li> <li>• Examen approfondi des plans et des devis.</li> <li>• Identification de toutes les exclusions.</li> <li>• Appréciation juste de l'ampleur de l'ouvrage.</li> <li>• Production d'une liste complète des travaux codifiés selon le répertoire normatif.</li> </ul>                                  |
| 2 Effectuer un relevé de quantités : produits, matériaux et travaux de construction. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Précision des mesures.</li> <li>• Description détaillée de la composition des unités posées.</li> <li>• Clarté des croquis accompagnant le relevé.</li> <li>• Conversion pertinente des unités de mesure.</li> <li>• Exactitude du calcul des quantités.</li> <li>• Résumé clair, complet et ordonné des quantités.</li> </ul>   |
| 3 Déterminer le coût budgétaire des travaux.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilisation efficace des manuels ou des banques de données.</li> <li>• Reconnaissance des éléments inclus dans les coûts de référence</li> <li>• Pertinence des coûts sélectionnés au regard de la composition des unités posées.</li> <li>• Transcription fidèle des coûts dans les feuilles de calcul.</li> <li>• Exactitude du calcul du coût budgétaire.</li> <li>• Présentation claire des coûts ventilés.</li> </ul> |

- 4 Ajuster le coût des travaux.
- Prise en considération de l'état du marché de la construction.
  - Prise en considération de la localisation du projet de construction.
  - Prise en considération des risques financiers associés au projet.
  - Choix judicieux des facteurs d'ajustement.
  - Exactitude du calcul du coût ajusté.
  - Sommaire des coûts, clair et complet.
  - Travail méthodique et rigoureux.
- 5 Présenter le coût budgétaire des travaux.
- Exposé clair et précis des caractéristiques du projet de construction.
  - Présentation rigoureuse des coûts ventilés.
  - Description précise des exclusions.
  - Justification des ajustements apportés au coût des travaux.
  - Écoute attentive des recommandations de la personne responsable.
- 6 Suggérer des pistes visant à diminuer le coût des travaux.
- Formulation de solutions de rechange valables.
  - Production de croquis ou de dessins explicatifs.
  - Calcul précis du coût relatif aux solutions proposées.
- 7 Apporter des correctifs au coût budgétaire.
- Application rigoureuse des solutions de rechange retenues.
  - Présentation d'une nouvelle ventilation des coûts.
  - Sommaire des coûts, clair et complet.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Lier l'état d'une construction ou d'un site et l'exécution de travaux de construction.

**Contexte de réalisation**

- Pour un projet résidentiel, commercial, industriel ou institutionnel.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- À partir d'un rapport de sondage, s'il y a lieu.
- À partir de plans et de devis rédigés en français ou en anglais.
- À l'aide d'un ruban à mesurer et d'un appareil photographique.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Préparer la visite des lieux.

- Localisation précise du site.
- Étude approfondie des plans et des devis.
- Détermination des points à vérifier sur les lieux ou auprès des professionnels.

2 Préciser les caractéristiques du site des travaux.

- Vérification de la concordance de l'emplacement et des plans d'implantation, s'il y a lieu.
- Localisation du bâtiment ou de l'agrandissement à construire par rapport aux bornes ou aux constructions existantes, s'il y a lieu.
- Relevé des facteurs situationnels, physiques et utilitaires relatifs au site.
- Repérage des nuisances possibles sur le site ou à proximité de ce dernier.
- Pertinence et clarté des notes, des croquis ou des photographies.

3 Relever des données concernant la construction existante, s'il y a lieu.

- Localisation des interventions à faire sur le bâtiment.
- Reconnaissance des éléments à conserver, à remplacer ou à réparer.
- Attention portée aux éléments à démolir.
- Reconnaissance des différences entre ce qui est décrit aux plans et l'existant.
- Identification des matériaux en place.
- Reconnaissance de la composition des éléments à démolir, à modifier, à perforer, etc.
- Repérage des signes apparents de problèmes de construction.
- Pertinence et clarté des notes, des croquis ou des photographies.

- 4 Compléter la collecte d'information.
  - Pertinence et clarté de l'information recueillie auprès des professionnels et des autres personnes présentes.
  - Identification des entreprises représentées lors de visite, s'il y a lieu.
  
- 5 Organiser l'information.
  - Classement des notes, des croquis ou des photographies en fonction des types de travaux.
  
- 6 Établir l'incidence de l'information recueillie sur l'exécution des travaux.
  - Mise en relation pertinente des caractéristiques du site avec :
    - les conditions du chantier;
    - les méthodes d'exécution des travaux.
  - Mise en relation pertinente de l'état de la construction existante et des méthodes d'exécution des travaux, s'il y a lieu.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Élaborer, pour une entreprise générale de construction, une soumission à forfait pour un projet exécuté de façon traditionnelle.

**Contexte de réalisation**

- À l'intérieur de la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- Pour un projet institutionnel, commercial ou industriel.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- À partir des documents d'appel d'offres rédigés en français ou en anglais.
- À partir de banques de données commerciales ou de banques de données de l'entreprise de construction.
- À partir d'un dossier de projet.
- En se référant au répertoire normatif.
- À l'aide de règles à mesurer et d'une calculatrice.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Étudier les documents d'appel d'offres.

- Vérification minutieuse de la présence de tous les documents d'appel d'offres et de leurs constituants.
- Vérification de la concordance entre le devis et les dessins de construction.
- Appréciation correcte de l'ampleur de l'ouvrage.
- Prise en considération stricte de la législation applicable.
- Reconnaissance des travaux non mentionnés au contrat, des allocations ou des exigences de prix séparés, s'il y a lieu.
- Production d'une liste complète des travaux codifiés selon le répertoire normatif.
- Reconnaissance de la nature et de la portée des travaux à exécuter par l'entreprise générale de construction et par les sous-traitants.
- Détermination correcte des éléments à vérifier sur le site ou auprès des professionnels.

- |   |  |
|---|--|
| 2 Planifier le travail d'estimation.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération de la date, de l'heure et du lieu de dépôt de la soumission.</li> <li>• Prise en considération des documents devant faire partie de la soumission.</li> <li>• Répartition correcte du temps de travail en fonction des tâches à effectuer.</li> <li>• Souci de l'efficacité du travail.</li> </ul>   |
| 3 Inviter des fournisseurs ou des entreprises de sous-traitance à soumissionner.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Choix judicieux des fournisseurs ou des entreprises de sous-traitance à inviter.</li> <li>• Production d'une liste détaillée des invitations.</li> <li>• Clarté et pertinence de l'information transmise.</li> <li>• Suivi des invitations lancées.</li> </ul>  |
| 4 Effectuer un relevé de quantités pour les travaux à exécuter par l'entreprise générale et les sous-traitants. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.</li> <li>• Précision des mesures relevées.</li> <li>• Clarté et pertinence des croquis accompagnant le relevé.</li> <li>• Exactitude des calculs de quantités.</li> <li>• Résumé clair, complet et ordonné des quantités.</li> <li>• Justesse du report des quantités dans les bordereaux.</li> </ul>  |
| 5 Estimer la durée des travaux à faire par l'entreprise générale de construction.                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération de l'environnement de travail.</li> <li>• Choix judicieux des méthodes d'exécution (équipes d'ouvriers et d'ouvrières, outillage et équipements).</li> <li>• Utilisation adéquate des banques de données concernant la productivité.</li> <li>• Application rigoureuse de la productivité en fonction : <ul style="list-style-type: none"> <li>– des catégories de main-d'œuvre;</li> <li>– des types d'équipements.</li> </ul> </li> <li>• Détermination correcte de la durée d'exécution.</li> <li>• Clarté de la présentation des calculs.</li> </ul> |
| 6 Rechercher des coûts unitaires.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Travail méthodique et rigoureux.</li> <li>• Prise en considération des caractéristiques du projet de construction.</li> <li>• Prise en considération des spécifications concernant les produits, les matériaux et les travaux de construction.</li> <li>• Prise en considération des méthodes d'exécution des travaux.</li> <li>• Utilisation efficace des banques de données.</li> <li>• Choix judicieux des coûts à utiliser.</li> </ul>  |

- |  |   |
|--|---|
| 7 Déterminer le coût des travaux à exécuter par l'entreprise générale de construction. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Report fidèle des coûts unitaires sélectionnés.</li> <li>• Obtention des prix manquants.</li> <li>• Choix avisé des fournisseurs.</li> <li>• Exactitude du calcul des coûts des matériaux, de main-d'œuvre et des équipements.</li> <li>• Clarté des bordereaux.</li> </ul>  |
| 8 Déterminer le coût des travaux à exécuter par les sous-traitants.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Report fidèle des coûts unitaires sélectionnés.</li> <li>• Exactitude du calcul du coût budgétaire de chacune des spécialités.</li> <li>• Classement judicieux des prix reçus des sous-traitants.</li> <li>• Analyse rigoureuse des prix obtenus des sous-traitants au regard des coûts budgétaires calculés.</li> <li>• Choix avisé du prix à retenir pour chacune des spécialités.</li> </ul>                                    |
| 9 Déterminer le coût brut de l'ouvrage.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.</li> <li>• Vérification rigoureuse des plans et des devis.</li> <li>• Correction des oublis, si nécessaire.</li> <li>• Justesse du montant alloué pour les frais généraux.</li> <li>• Ajout du montant correspondant aux frais d'administration de l'entreprise.</li> <li>• Calcul exact du coût brut de l'ouvrage.</li> <li>• Sommaire des coûts, clair et complet.</li> </ul> |
| 10 Soumettre le dossier de soumission pour approbation.                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposé clair et précis des caractéristiques du projet de construction.</li> <li>• Présentation rigoureuse des coûts ventilés.</li> <li>• Justification du coût brut proposé.</li> </ul>  |
| 11 Fermer et déposer la soumission.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ajout du montant correspondant au profit de l'entreprise.</li> <li>• Exactitude du calcul du prix de l'ouvrage.</li> <li>• Soumission conforme aux règles prescrites.</li> <li>• Dépôt de la soumission selon les modalités prescrites.</li> </ul>   |





**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de préparation et d'amélioration d'un site.

**Contexte de réalisation**

- À l'intérieur de la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- Pour une entreprise de construction spécialisée dans des ouvrages d'excavation, de remblai, de nivelage ou d'aménagement extérieur.
- Pour un projet institutionnel, commercial ou industriel.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- À partir des documents d'appel d'offres rédigés en français ou en anglais
- À partir de banques de données commerciales ou de banques de données de l'entreprise.
- À partir d'un dossier de projet.
- En se référant au répertoire normatif.
- À l'aide de règles à mesurer et d'une calculatrice.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Étudier les documents d'appel d'offres.

En réponse à un appel d'offres lancé par le maître de l'ouvrage

- Vérification de la présence des documents d'appel d'offres requis et de leurs constituants.

En réponse à une invitation à soumissionner faite par une entreprise générale de construction

- Sélection de l'information pertinente dans les documents d'appel d'offres.

Dans tous les cas

- Vérification de la concordance entre le devis et les dessins.
- Prise en considération stricte de la législation applicable.
- Reconnaissance des travaux non mentionnés au contrat, des allocations ou des exigences relatives aux prix à présenter à part, s'il y a lieu.
- Reconnaissance de la nature et de la portée des travaux à exécuter par l'entreprise de sous-traitance en travaux sur le site.
- Repérage des points à vérifier sur les lieux ou auprès de personnes-ressources.

- 2 Planifier le travail d'estimation.
- Prise en considération de la date, de l'heure et du lieu de dépôt de la soumission.
  - Prise en considération des documents devant faire partie de la soumission.
  - Répartition correcte du temps de travail en fonction des tâches à effectuer.
  - Souci de l'efficacité du travail
- 3 Effectuer un relevé de quantités pour les travaux à exécuter par l'entreprise de construction spécialisée.
- Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.
  - Relevé complet des produits, des matériaux ou des travaux décrits aux plans et aux devis.
  - Précision des mesures relevées.
  - Regroupement des quantités en fonction des méthodes d'exécution des travaux.
  - Prise en considération du foisonnement et de la compaction des matériaux granulaires.
  - Calcul exact des quantités.
  - Résumé clair, complet et ordonné des quantités.
  - Justesse du report des quantités dans les bordereaux.
- 4 Estimer la durée des travaux.
- Prise en considération des conditions de chantier.
  - Choix judicieux des méthodes de travail.
  - Sélection appropriée des équipements et de la main-d'œuvre.
  - Utilisation adéquate des banques de données concernant la productivité.
  - Détermination correcte du temps d'exécution.
  - Clarté de la présentation des calculs.
- 5 Déterminer le coût des matériaux, de la main-d'œuvre et des équipements
- Utilisation adéquate des banques de données de l'entreprise spécialisée.
  - Obtention des prix manquants auprès de fournisseurs.
  - Analyse rigoureuse des prix obtenus des fournisseurs.
  - Choix avisé des prix à retenir.
  - Exactitude du calcul du coût des travaux.
  - Clarté des bordereaux.

- 6 Déterminer le coût brut des travaux.
  - Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.
  - Vérification rigoureuse des plans et des devis afin de s'assurer de n'avoir rien oublié.
  - Correction des oublis, le cas échéant.
  - Justesse du montant alloué pour les frais généraux.
  - Ajout du montant correspondant aux frais d'administration de l'entreprise.
  - Calcul exact du coût brut de l'ouvrage.
  - Sommaire des coûts, clair et complet.
  
- 7 Soumettre le dossier de soumission pour approbation.
  - Exposé clair et précis des caractéristiques du projet de construction.
  - Présentation rigoureuse des coûts ventilés.
  - Justification du coût brut proposé.
  
- 8 Fermer et déposer la soumission.
  - Ajout du montant correspondant au profit de l'entreprise spécialisée.
  - Exactitude du calcul du prix de l'ouvrage.
  - Soumission conforme aux règles prescrites.
  - Dépôt de la soumission selon les modalités prescrites.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Estimer le prix d'une soumission pour des travaux de structure.

**Contexte de réalisation**

- À l'intérieur de la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- Pour une entreprise de construction spécialisée dans des ouvrages de structure en béton, en acier ou en bois.
- Pour un projet institutionnel, commercial ou industriel.
- Pour une construction neuve ou une construction existante.
- À partir des documents d'appel d'offres rédigés en français ou en anglais.
- À partir de banques de données commerciales ou de banques de données de l'entreprise.
- À partir d'un dossier de projet.
- En se référant au répertoire normatif.
- À l'aide de règles à mesurer et d'une calculatrice.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Étudier les documents d'appel d'offres.

En réponse à un appel d'offres lancé par le maître de l'ouvrage

- Vérification de la présence de tous les documents d'appel d'offres requis et de leurs constituants.

En réponse à une invitation à soumissionner faite par une entreprise générale de construction

- Sélection de l'information pertinente dans les documents d'appel d'offres.

Dans tous les cas

- Vérification de la concordance entre le devis et les dessins.
- Prise en considération stricte de la législation applicable.
- Reconnaissance des travaux non mentionnés au contrat, des allocations ou de l'exigence de prix séparés, s'il y a lieu.
- Reconnaissance de la nature et de la portée des travaux à exécuter par l'entreprise de sous-traitance en travaux de structure.
- Repérage des points à vérifier sur les lieux ou auprès de personnes-ressources.

- 2 Planifier le travail d'estimation.
- Prise en considération de la date, de l'heure et du lieu de dépôt de la soumission.
  - Prise en considération des documents devant faire partie de la soumission.
  - Répartition correcte du temps de travail en fonction des tâches à exécuter.
  - Souci de l'efficacité du travail.
  - Communication efficace avec l'équipe.
- 3 Produire des dessins de structure, s'il y a lieu.
- Respect des croquis, des calculs et des consignes de départ.
  - Utilisation d'un format de papier approprié.
  - Respect des conventions de dessin.
  - Cotation suffisante.
  - Inscription de l'information requise au dessin.
  - Dessin complet.
- 4 Effectuer un relevé de quantités pour les travaux à exécuter par l'entreprise de construction spécialisée.
- Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.
  - Relevé complet et précis des produits et des matériaux décrits aux plans et aux devis.
  - Précision des mesures relevées.
  - Utilisation correcte des tableaux ou des abaques.
  - Calcul exact des quantités.
  - Résumé clair, complet et ordonné des quantités.
  - Justesse du report des quantités dans les bordereaux.
- 5 Estimer la durée des travaux.
- Prise en considération de l'environnement de travail.
  - Choix judicieux des méthodes de travail.
  - Sélection appropriée des équipements et de la main-d'œuvre.
  - Utilisation adéquate des banques de données concernant la productivité.
  - Détermination correcte du temps d'exécution.
  - Clarté de la présentation des calculs.
- 6 Déterminer le coût des matériaux, de la main-d'œuvre et des équipements.
- Utilisation adéquate des banques de données de l'entreprise spécialisée.
  - Obtention des prix manquants auprès de fournisseurs.
  - Analyse rigoureuse des prix obtenus des fournisseurs.
  - Choix avisé des prix à retenir.
  - Exactitude du calcul du coût des travaux.
  - Clarté des bordereaux.

- 7 Déterminer le coût brut des travaux.
  - Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.
  - Vérification rigoureuse des plans et des devis.
  - Correction des oublis, le cas échéant.
  - Prise en considération de la méthode de transport des pièces préfabriquées.
  - Justesse du montant alloué pour les frais généraux.
  - Ajout du montant correspondant aux frais d'administration de l'entreprise.
  - Calcul exact du coût brut de l'ouvrage.
  - Sommaire des coûts, clair et complet.
  
- 8 Soumettre le dossier de soumission pour approbation.
  - Exposé clair et précis des caractéristiques du projet de construction.
  - Présentation rigoureuse des coûts ventilés.
  - Justification du coût brut proposé.
  
- 9 Fermer et déposer la soumission.
  - Ajout du montant correspondant au profit de l'entreprise.
  - Exactitude du calcul du prix de l'ouvrage.
  - Soumission conforme aux règles prescrites.
  - Dépôt de la soumission selon les modalités prescrites.





**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Estimer le prix d'une soumission pour des travaux d'enveloppe et d'aménagement intérieur.

**Contexte de réalisation**

- À l'intérieur de la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- Pour une entreprise de construction spécialisée.
- Pour un projet institutionnel, commercial ou industriel.
- Pour une construction neuve ou existante.
- À partir des documents d'appel d'offres rédigés en français ou en anglais.
- À partir de banques de données commerciales ou de banques de données de l'entreprise.
- À partir d'un dossier de projet.
- En se référant au répertoire normatif.
- À l'aide de règles à mesurer et d'une calculatrice.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Étudier les documents d'appel d'offres.

En réponse à un appel d'offres lancé par le maître de l'ouvrage

- Vérification de la présence de tous les documents d'appel d'offres requis et de leurs constituants.

En réponse à une invitation à soumissionner faite par une entreprise générale de construction

- Sélection de l'information pertinente dans les documents d'appel d'offres.

Dans tous les cas

- Vérification de la concordance entre le devis et les dessins.
- Prise en considération stricte de la législation applicable.
- Reconnaissance des travaux non mentionnés au contrat, des allocations ou des exigences de prix séparés, s'il y a lieu.
- Reconnaissance de la nature et de la portée des travaux à exécuter par l'entreprise en fonction de sa ou de ses spécialités.
- Repérage des points à vérifier sur les lieux ou auprès de personnes-ressources.

- 2 Planifier le travail d'estimation.
- Prise en considération de la date, de l'heure et du lieu de dépôt de la soumission.
  - Prise en considération des documents devant faire partie de la soumission.
  - Répartition correcte du temps de travail en fonction des tâches à exécuter.
  - Souci de l'efficacité du travail.
  - Communication efficace avec l'équipe.
- 3 Effectuer un relevé de quantités pour les travaux à exécuter par l'entreprise de construction spécialisée.
- Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.
  - Relevé complet des produits et des matériaux décrits aux plans et aux devis.
  - Précision des mesures relevées.
  - Regroupement des quantités selon la classification des travaux indiqués au devis.
  - Clarté et pertinence des croquis accompagnant le relevé.
  - Prise en considération du format des produits et des matériaux de même que de la perte au moment de l'installation.
  - Calcul exact des quantités.
  - Résumé clair, complet et ordonné des quantités.
  - Justesse du report des quantités dans les bordereaux.
- 4 Estimer la durée des travaux.
- Prise en considération de l'environnement de travail.
  - Choix judicieux des méthodes de travail.
  - Sélection appropriée des équipements et de la main-d'œuvre.
  - Utilisation adéquate des banques de données concernant la productivité.
  - Détermination correcte du temps d'exécution.
  - Clarté de la présentation des calculs.
- 5 Déterminer le coût des matériaux, de la main-d'œuvre et des équipements.
- Utilisation adéquate des banques de données de l'entreprise.
  - Obtention des prix manquants auprès de fournisseurs.
  - Analyse rigoureuse des prix obtenus des fournisseurs.
  - Choix avisé des prix à retenir.
  - Exactitude du calcul du coût des travaux.
  - Clarté des bordereaux.

- 6 Déterminer le coût brut des travaux.
  - Prise en considération des addenda, s'il y a lieu.
  - Vérification rigoureuse des plans et des devis.
  - Correction des oublis, le cas échéant.
  - Justesse du montant alloué pour les frais généraux.
  - Ajout du montant correspondant aux frais d'administration.
  - Calcul exact du coût brut de l'ouvrage.
  - Sommaire des coûts, clair et complet.
  
- 7 Soumettre le dossier pour approbation.
  - Exposé clair et précis des caractéristiques du projet.
  - Présentation rigoureuse des coûts ventilés.
  - Justification du coût brut proposé.
  
- 8 Fermer et déposer la soumission.
  - Ajout du montant correspondant au profit de l'entreprise.
  - Exactitude du calcul du prix de l'ouvrage.
  - Soumission conforme aux règles prescrites.
  - Dépôt de la soumission selon les modalités prescrites.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Planifier les travaux d'un chantier de construction.

**Contexte de réalisation**

- À l'intérieur de la législation applicable aux domaines de la construction et de l'estimation.
- Pour une entreprise de construction générale ou une entreprise de construction spécialisée.
- Pour un projet institutionnel, commercial ou industriel.
- En collaboration avec divers intervenantes et intervenants.
- À partir des documents contractuels rédigés en français ou en anglais.
- À partir du dossier de soumission.
- À partir de l'information technique recueillie au moment d'une visite du site.
- À l'aide de matériel informatique.
- Avec la supervision d'une personne d'expérience.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Consulter les documents contractuels.

- Repérage rapide de l'information concernant le coût et la portée des travaux.
- Examen rigoureux des plans et des devis.
- Description claire et concise des travaux à exécuter.
- Justesse de l'appréciation de l'ampleur de l'ouvrage

2 Examiner la période d'exécution des travaux.

- Reconnaissance des particularités liées :
  - à la durée des travaux ou aux dates fixées pour le début et la fin des travaux;
  - aux horaires de travail imposés par la cliente ou le client, par la nature des travaux ou par les conventions collectives.
- Calcul précis du nombre de jours ouvrables disponibles pour la réalisation de l'ouvrage.

3 Préciser les conditions de chantier.

- Appréciation juste de l'incidence, sur les conditions du chantier, des facteurs situationnels, physiques et utilitaires relatifs au site.
- Repérage des nuisances possibles sur le site ou à proximité de ce dernier.
- Prise en considération des conditions climatiques prévisibles pour la période d'exécution des travaux.

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 4 | Vérifier la disponibilité des ressources humaines et matérielles.         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération de la période d'exécution des travaux.</li> <li>• Efficacité de la communication.</li> <li>• Vérification précise des délais de livraison des produits et des matériaux.</li> <li>• Vérification précise de la disponibilité des différentes catégories de main-d'œuvre, des équipements et des entreprises de sous-traitance.</li> <li>• Reconnaissance des éléments pouvant causer problèmes.</li> <li>• Présentation fonctionnelle des résultats.</li> </ul> |
| 5 | Élaborer un tableau d'affectation des ressources humaines et matérielles. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Découpage précis des travaux en tâches à exécuter.</li> <li>• Liste complète des tâches.</li> <li>• Répartition judicieuse des équipes d'ouvriers et d'ouvrières, de l'outillage et des équipements en fonction de la nature de la tâche.</li> <li>• Prise en considération des tâches effectuées par les sous-traitants.</li> <li>• Qualité de la présentation du plan de travail.</li> </ul>   |
| 6 | Préparer un échancier.  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération des éléments pouvant causer problèmes relevés précédemment.</li> <li>• Recherche de solutions pertinentes, s'il y a lieu.</li> <li>• Ordonnement logique des tâches.</li> <li>• Détermination correcte de la durée de chaque tâche à effectuer par les équipes de travail</li> <li>• Prise en considération de la durée des tâches à effectuer par les sous-traitants.</li> <li>• Qualité de la présentation graphique.</li> </ul>                              |
| 7 | Déterminer le financement nécessaire à la réalisation des travaux.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prise en considération du mode de paiement de la cliente ou du client.</li> <li>• Mise en relation correcte de la ventilation des coûts et du calendrier d'exécution des travaux.</li> <li>• Exactitude du calcul des rentrées et des sorties de fonds.</li> <li>• Qualité de la présentation des graphiques, des tableaux ou des rapports.</li> </ul>   |
| 8 | Soumettre la planification pour approbation.                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clarté de l'exposé.</li> <li>• Argumentation pertinente et structurée.</li> <li>• Écoute attentive des recommandations.</li> <li>• Mise en œuvre des correctifs.</li> </ul>  |

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser la fonction de travail.

**Contexte de réalisation**

- À partir de données récentes sur la profession et son évolution prévisible.
- À partir de données récentes sur le domaine de l'évaluation immobilière.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Examiner le domaine de l'évaluation immobilière.

- Représentation correcte :
  - des secteurs de l'évaluation immobilière;
  - des principales catégories d'immeubles appartenant aux différents secteurs du marché immobilier.
- Reconnaissance des types d'entreprises et des organismes du domaine.
- Reconnaissance du rôle :
  - de l'Ordre des évaluateurs agréés du Québec et de l'Ordre des technologues professionnels du Québec;
  - des associations professionnelles.
- Prise en considération du rôle des différents professionnels intervenant dans le domaine immobilier.

2 Examiner la fonction de technicienne ou de technicien en évaluation immobilière au regard du travail effectué.

- Définition succincte de la fonction de travail.
- Examen rigoureux des tâches et des opérations.
- Mise en relation satisfaisante du processus d'évaluation et des tâches.
- Prise en considération de l'importance relative des tâches.
- Reconnaissance des responsabilités respectives du personnel technique ainsi que des évaluatrices agréées et évaluateurs agréés.

3 Caractériser l'environnement de travail d'une technicienne ou d'un technicien en évaluation immobilière.

- Reconnaissance de l'organisation et des conditions de travail.
- Mise en relation correcte des milieux de travail et des conditions d'exercice.

4 Examiner les habiletés et les comportements associés à la fonction de travail.

- Pertinence des liens établis entre les habiletés et les tâches de la fonction de travail.
- Pertinence des liens établis entre les attitudes, les comportements et les tâches de la fonction de travail.





**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Cerner les paramètres fondamentaux de l'évaluation immobilière.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- À l'aide de la documentation technique.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Se référer à un classement des immeubles.

- Recours approprié aux principales caractéristiques physiques et économiques des immeubles.
- Justesse de la distinction des principales catégories d'immeubles.
- Emploi d'une terminologie exacte.

2 Préciser les fins de l'évaluation immobilière.

- Reconnaissance des événements à l'origine de l'évaluation d'un immeuble.
- Justesse de la distinction des divers types de valeurs.
- Reconnaissance de l'utilisation ultérieure de la valeur obtenue.
- Emploi d'une terminologie exacte.

3 Analyser les méthodes d'évaluation.

- Reconnaissance de la séquence et des étapes de la méthode du coût, de la méthode de comparaison et de la méthode du revenu.
- Mise en relation convenable de la fin poursuivie et de l'utilisation d'une ou de plusieurs méthodes d'évaluation.
- Association correcte des méthodes d'évaluation et des données physiques, légales et économiques nécessaires à leur application.
- Mise en relation correcte des catégories d'immeubles et des méthodes d'évaluation.
- Emploi d'une terminologie exacte.

4 Analyser un mandat d'évaluation.

- Reconnaissance de la fin poursuivie par l'évaluation de l'immeuble.
- Mise en relation correcte de la fin poursuivie et du type de valeur recherchée.
- Reconnaissance des principales caractéristiques de l'immeuble à évaluer.
- Clarification des étapes du processus d'évaluation compte tenu de la nature du mandat de travail.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Analyser les déterminants sur lesquels se fonde la valeur immobilière.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- Pour différentes catégories d'immeubles.
- Pour les principales fins de l'évaluation.
- À l'aide de la documentation technique.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1 | Se reporter au processus d'évaluation immobilière.                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance des étapes du processus centrées sur la dimension économique de l'évaluation.</li> <li>• Mise en relation correcte des étapes du processus et de l'analyse de la valeur d'un immeuble.</li> </ul>  |
| 2 | Considérer les facteurs qui constituent la valeur d'un immeuble.             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perception correcte de l'utilité et de la désirabilité d'un immeuble.</li> <li>• Appréciation convenable de la rareté d'un immeuble.</li> <li>• Appréciation convenable de la solvabilité de l'acheteuse ou de l'acheteur.</li> <li>• Mise en relation appropriée des facteurs et du processus d'évaluation.</li> </ul> |
| 3 | Saisir la dynamique des forces qui influence la valeur d'un immeuble.        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance de l'effet des forces économiques, politiques, sociales et physiques sur la valeur d'un immeuble.</li> <li>• Mise en relation appropriée des forces et du processus d'évaluation.</li> <li>• Emploi d'une terminologie exacte.</li> </ul>  |
| 4 | Saisir l'incidence des principes d'évaluation sur les méthodes d'évaluation. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance des principes prédominants dans la méthode du coût, la méthode de comparaison et la méthode du revenu.</li> <li>• Reconnaissance de l'effet direct des principes d'évaluation sur chacune des méthodes de calcul.</li> </ul>   |
| 5 | Saisir l'incidence des principes d'évaluation sur la valeur d'un immeuble.   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance de l'effet direct des principes fondamentaux de l'évaluation sur la valeur d'un immeuble.</li> <li>• Emploi d'une terminologie exacte.</li> </ul>  |



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Se reporter à la législation concernant l'évaluation immobilière.

**Contexte de réalisation**

- Pour des situations de travail courantes en expertise ou en évaluation municipale.
- À partir des lois et des règlements en vigueur au Québec.
- À l'aide de la documentation technique.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Préciser le contexte juridique d'un immeuble.

- Reconnaissance précise de la législation qui touche un immeuble.
- Utilisation d'une définition légale d'un immeuble.
- Définition précise des principaux aspects du droit de propriété.
- Reconnaissance des principales lois et des règlements qui ont une incidence sur la valeur des immeubles.
- Emploi d'une terminologie exacte.

2 Préciser le contexte juridique des bâtiments

- Description des principales conséquences, limites ou contraintes de la législation relative aux bâtiments.
- Reconnaissance de ses responsabilités professionnelles par rapport à l'analyse de l'incidence des lois et des règlements sur les bâtiments.
- Emploi d'une terminologie exacte.

3 Relier les fins de l'évaluation à la législation applicable.

- Mise en relation pertinente des principales fins poursuivies par l'évaluation et des événements juridiques déclencheurs.
- Reconnaissance des caractéristiques de divers mandats d'évaluation compte tenu :
  - de la législation applicable;
  - des fins poursuivies par l'évaluation.

4 Considérer la collecte de données d'un point de vue légal.

- Mise en relation correcte d'un mandat d'évaluation et des catégories de données à rechercher.
- Reconnaissance des organismes auprès desquels il est possible d'obtenir des données d'ordre légal.

- 5 Considérer l'inspection d'un immeuble d'un point de vue légal.
- Reconnaissance des lois et des règlements qui touchent :
    - l'accès à une propriété privée;
    - la sécurité lors de la visite d'une propriété, etc.
  - Mise en relation correcte d'un mandat d'évaluation avec la nature du relevé à effectuer au moment de l'inspection.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Rechercher des données relatives à l'évaluation d'un immeuble.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- auprès d'organismes publics.
- À partir des banques de données.
- A l'aide des outils de recherche usuels : téléphone, télécopieur, matériel informatique, courrier électronique, etc.
- Sous la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé pour certaines activités.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Sélectionner des sources d'information.

- Prise en considération des besoins d'information définis par l'évaluatrice agréée ou l'évaluateur agréé.
- Détermination correcte des données à valider et du niveau de validation souhaité.
- Prise en considération de l'information disponible dans l'entreprise ou l'organisme.
- Vérification de la disponibilité de l'information provenant de sources externes.
- Choix judicieux des sources d'information.

2 Effectuer une collecte d'information :

– données d'ordre physique;

- Souci de l'efficacité du travail.
- Travail méthodique et rigoureux.
- Collecte d'information pertinente concernant :
  - le terrain (dimensions, forme, topographie, services, type de sol, etc.);
  - le bâtiment (dimensions, produits et matériaux, qualité et complexité, etc.).

– données d'ordre économique;

- Collecte d'information pertinente concernant :
  - le marché immobilier pour une catégorie d'immeuble donnée (prix, taux d'intérêt, état de l'offre ou de la demande, etc.);
  - le coût des travaux de construction, de rénovation ou de modification d'un immeuble;
  - les revenus et les frais d'exploitation, etc.

– données d'ordre légal.

- Collecte d'information pertinente concernant :
  - les titres de propriété, les désignations officielles, etc.;
  - la réglementation relative au zonage, à la construction, au lotissement, etc.

- 3 Faire une première sélection parmi les données recueillies.
  - Sélection correcte des données compte tenu des besoins définis par l'évaluatrice agréée ou l'évaluateur agréé.
  - Souci de l'efficacité du travail.
- 4 Faire un choix final parmi les données retenues.
  - Sélection de sources d'information fiables offrant des données semblables.
  - Validation rigoureuse des données par recoupage.
  - Reconnaissance précise des différences entre les données issues des sources d'information.
  - Pertinence du choix des données.
- 5 Intégrer l'information aux banques de données de l'entreprise ou de l'organisme.
  - Prise en considération des banques de données existantes.
  - Respect de la structure et de la nature des banques de données.
  - Intégration précise et complète de l'information.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Produire les documents visuels se rapportant à l'évaluation d'un immeuble.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- À partir d'un plan de cadastre ou d'une matrice graphique.
- À l'aide d'instruments ou d'un logiciel de dessin.
- À l'aide d'un appareil photographique, d'un ruban à mesurer et d'échelles métriques et impériales.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Photographier un immeuble.

- Prise en considération de la fin poursuivie par l'évaluation.
- Détermination correcte des prises de vues à effectuer.
- Respect des techniques de base de la prise de vues.
- Transfert approprié des photographies et de l'information sur un support informatique, s'il y a lieu.
- Format d'impression approprié.

2 Faire le croquis du relevé d'un immeuble.

- Mesure exacte des dimensions du bâtiment et des améliorations au sol.
- Respect des conventions de dessin.
- Annotation claire des cotes.
- Précision et propreté du croquis.

3 Exécuter un dessin à l'échelle.

- Examen rigoureux des croquis et des notes de départ.
- Choix adéquat de l'échelle du dessin.
- Utilisation correcte des conventions de dessin et des symboles.
- Inscription de l'information requise au cartouche.
- Exactitude des cotes.
- Exactitude de la représentation du bâtiment.
- Cohérence entre les vues.
- Impression correcte du dessin.

- 4 Produire un plan des ventes de terrains.
- Prise en considération de la fin poursuivie par l'évaluation.
  - Choix judicieux des types de plans ou des cartes en fonction des besoins d'information de l'utilisatrice ou de l'utilisateur.
  - Mesure exacte des dimensions des terrains vendus sur un plan de cadastre ou une matrice graphique.
  - Précision du dessin et de l'identification des terrains vendus.
  - Inscription de l'information requise au cartouche.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un terrain.

**Contexte de réalisation**

- En expertise.
- Pour un terrain de type standard situé dans un secteur homogène.
- À partir des lois et des règlements applicables.
- À partir de banques de données.
- À l'aide de la documentation technique.
- À l'aide du matériel requis pour la visite d'un terrain.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé pour certaines activités.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Reconnaissance de la nature précise du mandat d'évaluation.
- Lecture attentive de la documentation disponible.
- Prise en considération des besoins d'information définis par l'évaluatrice agréée ou l'évaluateur agréé.
- Choix judicieux du type de rapport d'évaluation.
- Détermination d'une séquence de travail appropriée.
- Respect de l'échéancier de travail.

2 Apprécier le potentiel d'utilisation du terrain à évaluer.

- Collecte de l'information pertinente : données d'ordre physique, économique et légal concernant le terrain.
- Sélection avisée de l'information à utiliser pour la suite des travaux.
- Détermination des caractéristiques importantes du terrain.
- Reconnaissance des utilisations possibles du terrain.
- Précision du report de l'information au dossier d'évaluation.

- 3 Inspecter le terrain sujet.
- Manifestation de professionnalisme.
  - Respect des règles de santé et de sécurité.
  - Détermination précise des caractéristiques physiques du terrain.
  - Relevé précis des services, des servitudes ainsi que des autres contraintes.
  - Repérage des nuisances possibles dans le voisinage.
  - Détermination de la concordance ou de la non-concordance de l'information issue de la documentation et de l'inspection.
  - Pertinence des photographies et des croquis exécutés sur place.
  - Précision du report de l'information au dossier d'évaluation.
- 4 Délimiter le marché immobilier du terrain sujet.
- Apport significatif à la détermination :
    - des critères de recherche des ventes de terrains;
    - des paramètres d'analyse des ventes.
  - Recherche rigoureuse de ventes de terrains.
  - Production d'une fiche de recherche pour chaque transaction retenue.
  - Sélection judicieuse de ventes de terrains comparables au sujet en fonction de leurs caractéristiques.
  - Visite appropriée des terrains comparables sélectionnés.
  - Description exacte des caractéristiques physiques et économiques du secteur et du voisinage immédiat de chaque terrain comparable.
  - Confection d'une liste et d'un plan des ventes comportant des données pertinentes.
- 5 Analyser les ventes.
- Respect des paramètres d'analyse des ventes.
  - Détermination précise des similitudes et des différences entre les ventes comparables.
  - Reconnaissance des tendances et des écarts qui se dégagent des données provenant du marché immobilier.
  - Justesse des suggestions relatives au rajustement des ventes comparables.

- 6 Produire une version préliminaire du rapport d'évaluation.
- Transcription précise et complète des données recueillies et du résultat des analyses effectuées.
  - Qualité du texte argumentatif concernant chaque partie de la méthode de comparaison.
  - Assemblage et ajout des documents, des croquis et des photographies.
  - Propreté et lisibilité du rapport.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Inspecter un immeuble résidentiel, agricole, commercial ou institutionnel.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- À partir des lois et des règlements applicables.
- À partir des plans de l'immeuble tel que construit ou modifié.
- À partir d'une matrice graphique.
- Avec ou sans l'aide d'un rapport concernant une inspection de l'immeuble effectuée antérieurement.
- À partir de répertoires de coûts.
- À l'aide du matériel requis pour l'inspection.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Reconnaissance de la nature précise du mandat d'évaluation.
- Prise en considération des besoins d'information définis par l'évaluatrice agréée ou l'évaluateur agréé.
- Lecture attentive de la documentation disponible.
- Interprétation correcte des plans de construction.
- Sélection de l'information pertinente pour l'inspection de l'immeuble.
- Détermination d'une séquence de travail appropriée.
- Respect de l'échéancier de travail.

2 Visiter l'immeuble.

- Reconnaissance des éléments ou des équipements à inclure ou à exclure du relevé au regard des répertoires de coûts utilisés ainsi que des lois et des règlements applicables.
- Manifestation de professionnalisme.
- Respect des règles de santé et de sécurité.
- Relevé précis et complet :
  - des dimensions extérieures et intérieures du bâtiment ainsi que de sa composition;
  - des améliorations d'emplacement et de leurs composantes.
- Collecte d'information pertinente concernant le voisinage et le secteur.
- Pertinence des photographies et des croquis exécutés sur place.

- 3 Constaté l'état général du bâtiment.
  - Vérification de la concordance ou de la non-concordance entre l'information issue de la documentation et l'état réel du bâtiment.
  - Relevé exact :
    - de la date de construction du bâtiment;
    - de la date de modification ou de rénovation du bâtiment et des améliorations d'emplacement.
  - Reconnaissance du degré d'avancement des travaux de construction, s'il y a lieu.
  - Justesse des commentaires relatifs :
    - à l'utilisation actuelle du bâtiment;
    - à la qualité et à la complexité du bâtiment;
    - à la qualité des matériaux.
  - Manifestation d'un souci du détail.
  
- 4 Compléter la visite de l'immeuble.
  - Vérification correcte des titres de propriété.
  - Collecte des conditions d'occupation des locaux ou des logements, dans le cas d'un immeuble commercial.
  - Obtention de l'information relative au coût réel d'une construction neuve ou d'une modification de la construction existante, s'il y a lieu.
  
- 5 Rédiger un dossier d'inspection.
  - Transcription précise et complète des données quantitatives et qualitatives concernant l'immeuble.
  - Assemblage et ajout des documents visuels requis.
  - Exactitude de la terminologie.
  - Propreté et lisibilité du dossier.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- Pour la détermination du coût de remplacement ou du coût de reproduction.
- À partir des lois et des règlements applicables.
- À partir d'une valeur de terrain.
- À partir du dossier d'inspection de l'immeuble.
- À l'aide de répertoires de coûts.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé pour certaines activités.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Prise en considération de la nature précise du mandat d'évaluation.
- Lecture attentive de la documentation technique disponible.
- Choix judicieux du type de rapport d'évaluation.
- Choix judicieux d'une méthode de calcul du coût à neuf d'un bâtiment.
- Choix approprié du répertoire de coûts à utiliser et de la section du répertoire à consulter.
- Détermination d'une séquence de travail appropriée.
- Respect de l'échéancier de travail.

2 Déterminer les dimensions du bâtiment et des améliorations.

- Prise en considération de la méthode retenue pour le calcul du coût.
- Examen rigoureux du dossier d'inspection de l'immeuble.
- Précision du relevé et du calcul des superficies, des périmètres, des hauteurs, etc.
- Relevé ou obtention de l'information complémentaire requise.
- Travail méthodique

- 3 Calculer le coût de base à neuf du bâtiment et des améliorations.
- Prise en considération de la classe de bâtiment.
  - Prise en considération du répertoire de coûts utilisé et de la section consultée.
  - Recours judicieux à des produits ou à des matériaux de construction équivalents.
  - Choix judicieux des taux à utiliser.
  - Application rigoureuse des facteurs de rajustement issus du répertoire de coûts ou fournis par l'évaluatrice agréée ou l'évaluateur agréé.
  - Sommation exacte du coût du bâtiment et du coût des améliorations.
- 4 Calculer une valeur indicative pour l'immeuble sujet.
- Justesse de la détermination de l'âge effectif du bâtiment et des améliorations.
  - Apport significatif à la détermination des dépréciations physiques, fonctionnelles et économiques ainsi que des causes possibles.
  - Calcul des dépréciations, s'il y a lieu.
  - Calcul exact du coût déprécié.
  - Sommation exacte de la valeur du terrain, du coût déprécié du bâtiment et du coût déprécié des améliorations au sol.
- 5 Produire une version préliminaire du rapport d'évaluation.
- Transcription précise et complète des données quantitatives et qualitatives concernant l'immeuble.
  - Qualité du texte argumentatif concernant chaque partie de la méthode du coût.
  - Emploi d'une terminologie exacte.
  - Propreté et lisibilité du rapport.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Utiliser la méthode du coût en vue de l'évaluation d'un immeuble commercial, institutionnel ou industriel.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- Pour la détermination du coût de remplacement et du coût de reproduction.
- À partir des lois et des règlements applicables.
- À partir d'une valeur de terrain.
- À partir du dossier d'inspection de l'immeuble.
- À l'aide de répertoires de coûts.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé pour certaines activités.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Prise en considération de la nature précise du mandat d'évaluation.
- Lecture attentive de la documentation technique disponible.
- Choix judicieux du type de rapport d'évaluation.
- Choix judicieux d'une méthode de calcul du coût à neuf d'un bâtiment.
- Choix approprié du répertoire de coûts à utiliser et de la section du répertoire à consulter.
- Détermination d'une séquence de travail appropriée.
- Respect de l'échéancier de travail.

2 Déterminer les dimensions du bâtiment et des améliorations.

- Prise en considération de la méthode retenue pour le calcul du coût.
- Examen rigoureux du dossier d'inspection de l'immeuble.
- Précision du relevé et du calcul des superficies, des périmètres, des densités, etc.
- Relevé de la composition détaillée des éléments.
- Obtention de l'information complémentaire requise.
- Travail méthodique.

- 3 Calculer le coût de base à neuf du bâtiment et des améliorations
- Prise en considération de la classe de bâtiment.
  - Prise en considération du répertoire de coûts utilisé et de la section consultée.
  - Recours judicieux à des produits et à des matériaux équivalents.
  - Choix judicieux des taux à utiliser.
  - Application rigoureuse des facteurs de rajustement issus du répertoire de coûts ou fournis par l'évaluatrice agréée ou l'évaluateur agréé.
  - Sommation exacte du coût du bâtiment et des améliorations.
- 4 Calculer une valeur indicative pour l'immeuble sujet.
- Justesse de la détermination de l'âge effectif du bâtiment et des améliorations.
  - Apport significatif à la détermination des dépréciations physiques, fonctionnelles et économiques ainsi que des causes possibles.
  - Calcul des dépréciations physiques, fonctionnelles et économiques.
  - Sommation exacte des dépréciations du bâtiment et des améliorations.
  - Sommation exacte de la valeur du terrain, du coût déprécié du bâtiment et du coût déprécié ou contributif des améliorations.
- 5 Produire une version préliminaire du rapport d'évaluation.
- Transcription précise et complète des données quantitatives et qualitatives concernant l'immeuble.
  - Qualité du texte argumentatif concernant chaque partie de la méthode du coût.
  - Emploi d'une terminologie exacte.
  - Propreté et lisibilité du rapport.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Utiliser la méthode de comparaison en vue de l'évaluation d'un immeuble unifamilial ou agricole.

**Contexte de réalisation**

- En expertise.
- Pour un immeuble standard situé dans un secteur homogène.
- À partir des lois et des règlements applicables.
- À l'aide de la documentation technique et de banques de données.
- À l'aide de matériel informatique.
- À partir d'une valeur de terrain.
- À partir du dossier d'inspection de l'immeuble.
- À l'aide de répertoires de coûts.
- Sous la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé pour certaines activités.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Reconnaissance de la nature précise du mandat d'évaluation.
- Lecture attentive de la documentation technique disponible.
- Prise en considération des besoins d'information définis par l'évaluatrice agréée ou l'évaluateur agréé.
- Choix judicieux du type de rapport d'évaluation.
- Détermination d'une séquence de travail appropriée.
- Respect de l'échéancier de travail.

2 Caractériser l'immeuble sujet.

- Analyse rigoureuse du dossier d'inspection de l'immeuble.
- Collecte de l'information pertinente : données d'ordre physique, économique et légal concernant l'immeuble.
- Sélection avisée de l'information à utiliser pour la suite des travaux.
- Détermination des caractéristiques significatives de l'immeuble.
- Précision du report de l'information au dossier d'évaluation.

- 3 Délimiter le marché immobilier de l'immeuble sujet.
- Apport significatif à la détermination :
    - des critères de recherche des ventes d'immeubles comparables;
    - des paramètres d'analyse des ventes.
  - Recherche rigoureuse des ventes d'immeubles comparables.
  - Production d'une fiche de recherche pour chaque transaction retenue.
  - Sélection judicieuse de ventes d'immeubles comparables au sujet, en fonction de leurs caractéristiques.
  - Relevé fidèle des données concernant les ventes comparables.
  - Sélection des ventes comparables pertinentes.
  - Description exacte des caractéristiques physiques et économiques du secteur et du voisinage immédiat de chaque immeuble comparable.
  - Report des données du marché dans la grille de comparaison.
- 4 Analyser les ventes.
- Respect des paramètres d'analyse.
  - Détermination précise des similitudes et des différences entre les ventes comparables.
  - Reconnaissance des tendances et des écarts qui se dégagent des données provenant du marché immobilier.
- 5 Calculer une valeur indicative pour l'immeuble sujet.
- Justesse des suggestions relatives au rajustement des ventes comparables.
  - Calcul exact des rajustements requis pour les différences entre le sujet et les ventes comparables.
  - Reconnaissance des tendances et des écarts observés dans les prix de ventes rajustés.
  - Pertinence des motifs qui incitent à retenir cette indication de valeur.
- 6 Produire une version préliminaire du rapport d'évaluation.
- Transcription précise et complète des données recueillies et du résultat des analyses effectuées.
  - Qualité du texte argumentatif concernant chaque partie de la méthode de comparaison.
  - Assemblage et ajout des documents, des croquis et des photographies.
  - Propreté et lisibilité du rapport.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Effectuer des activités menant à l'évaluation d'un immeuble à revenu.

**Contexte de réalisation**

- Pour un mandat d'évaluation dans le domaine de l'expertise ou en évaluation municipale.
- À partir des lois et des règlements applicables.
- À partir du dossier d'inspection de l'immeuble.
- À l'aide de banques de données.
- A l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé pour certaines activités.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Reconnaissance de la nature précise du mandat de travail.
- Examen rigoureux du dossier d'inspection.
- Choix judicieux du type de rapport d'évaluation.
- Sélection judicieuse de l'information à utiliser pour la suite des travaux.
- Détermination d'une séquence de travail appropriée.
- Respect de l'échéancier de travail.

2 Délimiter le marché immobilier de l'immeuble sujet.

- Apport significatif à la détermination :
  - des critères de recherche des ventes d'immeubles comparables;
  - des paramètres d'analyse des ventes.
- Recherche rigoureuse de ventes d'immeubles comparables.
- Sélection judicieuse des ventes d'immeubles comparables, en fonction de leurs caractéristiques.
- Production correcte d'une fiche de recherche pour chaque transaction retenue.
- Confection d'une liste pertinente des ventes comparables.

- 3 Analyser le marché concernant l'immeuble sujet.
- Vérification rigoureuse de la validité des ventes comparables.
  - Description précise :
    - des ventes comparables;
    - des baux résidentiels ou commerciaux.
  - Prise en considération des améliorations locatives.
  - Appréciation correcte :
    - de la situation du local et de l'état des lieux;
    - de la qualité générale du secteur.
  - Présentation ordonnée des résultats de l'analyse.
- 4 Établir les indicateurs de rendement des ventes comparables.
- Vérification rigoureuse des baux.
  - Calcul exact du revenu brut potentiel, contractuel ou normalisé.
  - Calcul exact des pertes locatives réelles ou normalisées.
  - Calcul exact des frais d'exploitation réels ou normalisés.
  - Calcul exact des taux unitaires.
  - Justesse de la détermination du multiplicateur de revenu brut (MRB) et du taux global d'actualisation (TGA).
  - Report fidèle de l'information dans un tableau analytique.
- 5 Établir le rendement de l'immeuble sujet.
- Vérification rigoureuse des baux.
  - Calcul exact du revenu brut potentiel, contractuel ou normalisé.
  - Calcul exact des pertes locatives réelles ou normalisées.
  - Calcul exact des frais d'exploitation réels ou normalisés.
  - Calcul exact du revenu net d'opération.
- 6 Produire une version préliminaire du rapport d'évaluation.
- Souci de l'exactitude des données inscrites au rapport.
  - Qualité du texte argumentatif concernant chaque partie de la méthode du revenu.
  - Emploi d'une terminologie exacte.



**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Fournir une assistance technique pour la confection et la mise à jour d'un rôle d'évaluation.

**Contexte de réalisation**

- À partir de la Loi sur la fiscalité municipale et du Règlement sur le rôle d'évaluation foncière.
- À partir des autres lois applicables.
- À partir des fichiers permanents constitutifs d'un rôle d'évaluation : mutations, dossiers des unités d'évaluation, unités de voisinage et matrice graphique.
- À partir du dossier d'inspection de l'immeuble.
- À partir de fiches techniques.
- À partir de permis de construction, de rénovation ou de démolition.
- Avec ou sans l'aide de matériel informatique.
- Avec la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

1 Planifier le travail.

- Prise en considération stricte :
  - du processus d'évaluation municipale;
  - des obligations légales et réglementaires associées à la confection et à la mise à jour d'un rôle d'évaluation.
- Consultation rigoureuse de la documentation technique disponible.
- Détermination d'une séquence de travail appropriée à la nature des opérations à effectuer.
- Respect de l'échéancier de travail.

2 Prendre part à la mise à jour d'un fichier des mutations.

- Résumé précis des mutations.
- Justesse de l'analyse de l'information concernant l'immeuble transféré et l'unité ou les unités d'évaluation.
- Exactitude de la mise à jour des unités d'évaluation.

3 Prendre part à la mise à jour d'un fichier des unités d'évaluation.

- Examen rigoureux du dossier d'inspection.
- Validation des données du dossier de l'unité d'évaluation.
- Exactitude de la mise à jour de la fiche de propriété, s'il y a lieu.
- Exactitude de la mise à jour du coût de remplacement, s'il y a lieu.

- 4 Prendre part à la mise à jour d'un fichier des unités de voisinage.
- Reconnaissance des paramètres de définition des unités de voisinage
  - Reconnaissance d'une variation apparente des paramètres d'une unité de voisinage.
  - Exposé précis et cohérent des tendances observées.
- 5 Prendre part à la mise à jour d'une matrice graphique.
- Interprétation juste des données inscrites sur la matrice graphique.
  - Respect de la structure et du contenu de la matrice graphique.
  - Exactitude de la mise à jour des unités d'évaluation en fonction des actes de mutation.

**Objectif****Standard****Énoncé de la compétence**

Proposer une indication de la valeur d'un immeuble comprenant de deux à cinq logements.

**Contexte de réalisation**

- En expertise ou en évaluation municipale.
- À partir des lois et des règlements applicables.
- À partir du rapport d'inspection de l'immeuble.
- À partir d'une valeur de terrain.
- À l'aide de répertoires de coûts.
- À l'aide de matériel informatique.
- Sous la supervision d'une évaluatrice agréée ou d'un évaluateur agréé pour certaines activités.

**Éléments de la compétence****Critères de performance**

- |  |   |
|--|---|
| 1 Prendre connaissance du mandat d'évaluation.                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconnaissance de la nature précise du mandat d'évaluation : catégorie d'immeuble, but de l'évaluation, fin poursuivie, etc.</li> <li>• Choix judicieux du type de rapport d'évaluation.</li> <li>• Détermination d'une séquence de travail appropriée.</li> <li>• Respect de l'échéancier de travail.</li> </ul>  |
| 2 Contribuer à la définition de l'usage le meilleur et le plus profitable. | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analyse rigoureuse du dossier d'inspection de l'immeuble.</li> <li>• Description correcte des caractéristiques physiques, économiques et légales de l'immeuble sujet.</li> <li>• Reconnaissance des paramètres d'analyse de l'usage le meilleur et le plus profitable.</li> <li>• Apport judicieux à l'analyse de l'usage le meilleur et le plus profitable.</li> </ul>                  |
| 3 Calculer une valeur indicative pour l'immeuble sujet.                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Respect des méthodes d'évaluation.</li> <li>• Justesse de l'analyse de l'ensemble de l'information.</li> <li>• Travail méthodique.</li> </ul>  |
| 4 Prendre part à la corrélation et à la conclusion.                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposé clair et cohérent de l'incidence des forces et des faiblesses des méthodes d'évaluation sur les indications de valeur obtenues.</li> <li>• Justification de l'opinion émise relativement à la conclusion de chaque méthode d'évaluation.</li> <li>• Apport judicieux aux discussions.</li> <li>• Justesse de la conclusion obtenue concernant la valeur de l'immeuble.</li> </ul> |

5 Rédiger un rapport d'évaluation.

- Transcription précise et complète des données quantitatives et qualitatives concernant l'immeuble.
- Qualité du texte argumentatif concernant chaque partie du rapport.
- Emploi d'une terminologie exacte.
- Propreté et lisibilité du rapport.



