

# Architecture

## 221.A0

**CÉGEP**  
DE L'OUTAOUAIS



CAHIER DE PROGRAMME  
Automne 2018 - Hiver 2019

[www.cegepoutaouais.qc.ca](http://www.cegepoutaouais.qc.ca)



# I - INFORMATIONS GÉNÉRALES

## Cours de formation spécifique à un programme

Programme pré-universitaire	12 à 18 cours 28 à 32 unités
Programme technique	15 à 39 cours 45 à 65 unités

## Cours de la formation générale

### Cours de français obligatoires 9,33 unités

Pour celles et ceux qui entreprendront des études collégiales au Cégep de l'Outaouais en août 2018, la séquence des cours obligatoires de français est la suivante :

601-101-MQ	Écriture et littérature
601-102-MQ	Littérature et imaginaire
601-103-MQ	Littérature québécoise
et 1 parmi 2	
601-EWP-HU	Français adapté aux programmes préuniversitaires
601-EWT-HU	Français adapté aux programmes techniques

Les étudiantes et étudiants admis au Cégep de l'Outaouais ayant une note finale inférieure à 70 % dans le volet **écriture** du cours de *Français langue d'enseignement de la 5<sup>e</sup> secondaire* (132520 ou 129510 ou équivalent) **ET** une moyenne générale au secondaire inférieure à 75 % sont inscrits au cours 601-013-50 *Renforcement en français, langue d'enseignement* qui est non comptabilisé pour l'obtention du DEC. Tous les autres étudiantes et étudiants sont inscrits au premier cours de la séquence de français soit le cours 601-101-MQ *Écriture et littérature*.

### Cours d'anglais langue seconde 4 unités

Les étudiantes et étudiants qui entreprendront des études collégiales au Cégep de l'Outaouais en août 2018, devront prendre deux cours d'anglais langue seconde : un dans chacun des deux blocs suivants :

#### Bloc de la formation générale commune

604-099-MQ	Anglais de la formation générale commune	
1 parmi 4	604-100-MQ	Anglais de base (0 à 48 bonnes réponses sur 85 au test de classement)
	604-101-MQ	Langue anglaise et communications (49 à 66 bonnes réponses sur 85 au test de classement)
	604-102-MQ	Langue anglaise et culture (67 à 79 bonnes réponses sur 85 au test de classement)
	604-103-MQ	Culture anglaise et littérature (80 à 85 bonnes réponses sur 85 au test de classement)

#### Bloc de la formation générale propre

604-199-HU	Anglais des sciences et des techniques physiques	
1 parmi 4	604-EXA-HU	Anglais sciences niveau 100
	604-EWB-HU	Anglais sciences niveau 101
	604-EWC-HU	Anglais sciences niveau 102
	604-EWD-HU	Anglais sciences niveau 103
604-299-HU	Anglais des sciences et des techniques humaines	
1 parmi 4	604-EXE-HU	Anglais sciences humaines niveau 100
	604-EWF-HU	Anglais sciences humaines niveau 101
	604-EWG-HU	Anglais sciences humaines niveau 102
	604-EWH-HU	Anglais sciences humaines niveau 103

Le résultat obtenu dans un test de classement administré par le Cégep détermine le niveau de classement de l'étudiante ou l'étudiant à son entrée au Cégep. Exceptionnellement, le département des langues peut recommander un changement de niveau de classement.

### **Cours de philosophie obligatoires** 6,33 unités

Tous doivent réussir les cours suivants :

340-101-MQ Philosophie et rationalité

340-102-MQ L'être humain

et 1 parmi 4

340-EWA-HU Bioéthique et éthique environnementale (programme famille des sciences)

340-EWB-HU Éthique sociale (programme famille des sciences humaines et des arts)

340-EWC-HU Techno-éthique et éthique environnementale (programme famille des techniques physiques)

340-EWD-HU Éthique professionnelle, des affaires et des collectivités (programme famille des techniques humaines).

### **Cours d'éducation physique obligatoires** 3 unités

Tous doivent réussir les trois cours ministériels suivants :

109-101-MQ Activité physique et santé

109-102-MQ Activité physique et efficacité

109-103-MQ Activité physique et autonomie

### **Formation générale complémentaire**, 4 unités

Chaque Cégep offre un choix de cours complémentaires conçus localement. L'étudiante ou l'étudiant peut choisir parmi la liste offerte par son cégep.

Tous doivent réussir 4 unités de cours complémentaires, 2 cours de 2 unités chacun. Chaque cours choisi doit provenir d'un domaine différent parmi les 6 suivants.

1. sciences humaines
2. culture scientifique et technologique
3. langue moderne
4. langage mathématique et informatique
5. art et esthétique
6. problématiques contemporaines

### **Conditions d'obtention du diplôme d'études collégiales**

Pour obtenir un diplôme d'études collégiales (DEC), vous devez avoir réussi tous les cours de chacune des quatre composantes du programme. De plus, vous devez avoir réussi l'épreuve synthèse de programme et l'épreuve uniforme de français.

### **Épreuve synthèse de programme**

En vertu de l'article 25 du *Règlement sur le régime des études collégiales*, vous devez, pour obtenir votre DEC, réussir une épreuve synthèse de programme (ESP) destinée à vérifier que vous avez atteint l'ensemble des objectifs et standards déterminés pour le programme.

L'étudiante ou l'étudiant de dernière session qui a réussi ou est en voie de réussir tous les cours de son programme est admissible à l'ESP.

Afin de ne pas retarder indûment la diplomation, l'étudiante ou l'étudiant pourrait être inscrit à l'épreuve synthèse de programme s'il n'a pas à compléter plus de deux cours de formation spécifique et plus de deux cours de formation générale. Dans tous les cas, l'étudiante ou l'étudiant doit avoir réussi les préalables au cours porteur de l'ESP.

## Épreuve uniforme de français

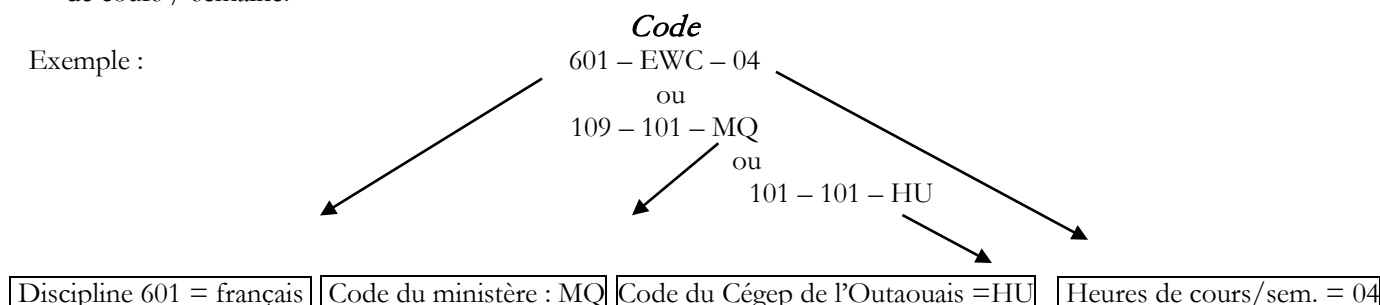
Conformément à l'article 26 du *Règlement sur le régime des études collégiales*, vous devez réussir, pour obtenir votre DEC, l'épreuve uniforme de français (EUF).

## Codification des cours

Chaque cours est identifié par un code :

- la première partie identifie la discipline;
- la deuxième partie contient un code alphanumérique qui permet de distinguer les cours d'une même discipline;
- et la troisième identifie un cours commun à l'ensemble du réseau collégial sous le Régime 4 ou le nombre d'heures de cours / semaine.

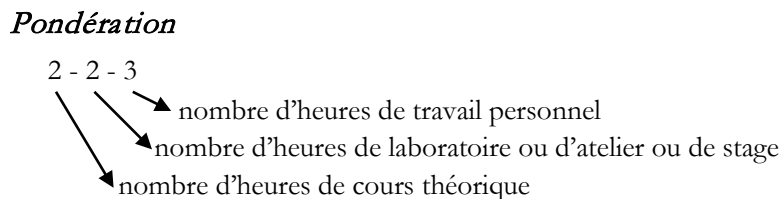
Exemple :



## Pondération des cours

La charge de travail propre à chacun des cours est répartie selon trois ordres. Chaque cours comprend en effet un certain nombre d'heures de cours théorique, de laboratoire (ou d'atelier ou de stage) et de travail personnel. Les trois chiffres de la pondération des cours indiquent le nombre d'heures attribuées à chacun de ces ordres.

Exemple :



## Unités

Le nombre d'unités correspond à la somme des trois chiffres de la pondération, divisée par trois.

Exemple: (2 – 2 – 3) => 2 + 2 + 3 = 7 et 7/3 = 2.33 unités

## Préalable

«Un cours est identifié comme préalable à un autre cours lorsque l'ensemble du cours (objectifs et contenu) permet d'acquérir des éléments de connaissances et de développer des habiletés ou comportements essentiels pour entreprendre les apprentissages d'un autre cours.»

Tous les préalables doivent être réussis pour s'inscrire aux cours. Si, à la réception de son horaire des sessions suivant la 1<sup>re</sup>, l'étudiante ou l'étudiant constate que figure à ce nouvel horaire un cours dont le ou les préalables n'ont pas été réussis, il doit aviser un aide pédagogique (api) **IMMÉDIATEMENT** afin que les changements soient effectués dans les plus brefs délais.

### **Préalable absolu (PA)**

On appelle préalable absolu un cours qu'il faut **avoir réussi** pour être autorisé à s'inscrire au cours pour lequel il est préalable.

### **Préalable relatif (PR)**

On appelle préalable relatif un cours qu'il faut **avoir suivi** (et y avoir obtenu une note de 50 % et plus) pour être autorisé à s'inscrire au cours pour lequel il est préalable.

### **Cours corequis (CC)**

On appelle cours corequis des cours qui doivent être suivis pour la première fois à la même session.

## II – CARACTÉRISTIQUES DU PROGRAMME

### TECHNOLOGIE DE L'ARCHITECTURE

#### Contenu du programme (devis 2004)

Nombre total d'unités du programme : 91 2/3 unités, 2760 heures-contact (660 + 2100)

Durée normale du programme : 3 ans (6 sessions)

#### Conditions générales d'admission à l'enseignement collégial 2018-2019

Conformément au *Règlement sur le régime des études collégiales*, version du 1<sup>er</sup> juillet 2018

Pour être admise à un programme conduisant à l'obtention d'un diplôme d'études collégiales (DEC), la personne doit répondre aux exigences suivantes :

- Être diplômée à l'ordre secondaire en respectant une des situations suivantes :
  - Avoir obtenu un DES au secteur des jeunes ou au secteur des adultes.**  
Remarque : la personne titulaire d'un DES qui n'a pas réussi les matières suivantes :
    - Langue d'enseignement de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Langue seconde de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Mathématiques de la 4<sup>e</sup> secondaire; CST ou 514
    - Sciences physiques de la 4<sup>e</sup> secondaire;
    - Histoire du Québec et du Canada ou Histoire et éducation à la citoyenneté de la 4<sup>e</sup> secondaire;se verra imposer des activités de mise à niveau pour les matières manquantes.  
  
De plus, selon son dossier scolaire, elle pourra se voir imposer des mesures particulières d'encadrement, notamment l'inscription obligatoire en Session d'accueil et d'intégration.
  - Avoir obtenu un DEP et réussi les matières suivantes :**
    - Langue d'enseignement de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Langue seconde de la 5<sup>e</sup> secondaire;
    - Mathématiques de la 4<sup>e</sup> secondaire.
  - Avoir une formation jugée équivalente par le Cégep.**
- Satisfaire, le cas échéant, aux conditions particulières d'admission établies par le ministre, lesquelles précisent les cours préalables au programme.
- Satisfaire, le cas échéant, aux conditions particulières d'admission établies par le Cégep pour chacun de ses programmes.

#### Conditions d'admission particulières au programme

Renouveau pédagogique au secondaire (régime actuel au secteur jeune)		Ancien régime au secondaire	
Math	TS 4e ou SN 4e	Math	436
Sciences	ST 4e ou AST 4e	Sciences	436

## **Buts de la formation spécifique, devis page 53**

Le programme Technologie de l'architecture vise à former des technologues capables d'exercer leur profession dans des bureaux d'architectes ou de technologues, des firmes d'ingénieurs, des entreprises de construction et des organismes gouvernementaux.

Ces personnes contribuent à la réalisation d'un projet d'architecture ou le réalisent et ce, dans les limites de la Loi sur les architectes, de la Loi sur les ingénieurs, de la Loi concernant la sécurité dans les édifices publics et du Code des professions. Ainsi, elles et ils peuvent produire des dessins et du matériel de promotion, concevoir des détails de construction, rédiger le cahier des charges, estimer le coût des travaux, coordonner des travaux de construction, constater l'état d'un bâtiment, vérifier la conformité d'un bâtiment aux lois, aux normes et au Code de construction et contribuer à la qualité du patrimoine architectural. L'importance et la fréquence des tâches varient en fonction des entreprises et du type de travail : salarié ou autonome.

Dans l'exercice de leur fonction, elles et ils doivent effectuer des recherches d'information, s'assurer de la concordance des documents de projets, communiquer régulièrement avec leurs partenaires et prendre des décisions.

Conformément aux buts généraux de la formation, la composante de formation spécifique du programme

Technologie de l'architecture 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.

## **Intentions éducatives en formation spécifique, devis page 55**

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'architecture, les intentions éducatives en formation spécifique sont les suivantes :

- Développer le sens des responsabilités ;
- Développer le sens de l'observation ;
- Développer le souci de la précision ;
- Développer la capacité de travailler en équipe.

## **Profil de sortie du programme**

Le programme de technologie de l'architecture permet d'acquérir des connaissances liées à la conception, la planification, la coordination, la construction, l'entretien, la rénovation et le recyclage de bâtiments. Le développement durable et l'aspect humain sont des valeurs intégrés dans le développement des compétences.

Dès la fin de la première année, l'étudiante ou l'étudiant est apte à produire des plans de résidences unifamiliales et multifamiliales, à lire des plans et à appliquer des concepts liés à la construction de bois.

Après la deuxième année, l'étudiante ou l'étudiant conçoit et prépare des plans et des assemblages de bâtiments commerciaux et industriels à structure d'acier à l'aide d'outils informatiques. Elle ou il est apte à concevoir et présenter des projets, à apprécier les caractéristiques architecturales d'un ouvrage et à appliquer les différents codes et réglementations en vigueur.

Durant la troisième année, elle ou il prépare des plans et participe à la conception de détails techniques pour des bâtiments à structure de béton. Elle ou il est appelé à procéder à l'estimation des coûts de construction, à effectuer de la gestion de projets et de l'administration de chantier.

Les liens avec le milieu sont maintenus tout au long de la formation ce qui assure un regard juste sur les réalités du domaine.

Au terme de la formation, la ou le technologue est en mesure de collaborer à toutes les étapes de projets de construction d'envergures et d'usages variés dans les domaines suivants : résidentiel, commercial, institutionnel et industriel.

Les compétences de la formation générale et spécifique assurent le développement des attitudes suivantes :

- Autonomie, initiative, créativité ;
- Esprit critique et d'observation ;
- Capacité de travailler en équipe ;
- Capacité d'analyse ;
- Rigueur ;
- Sens des responsabilités ;
- Capacité à communiquer.

La ou le diplômé pourra accéder à l'Ordre des technologues professionnels du Québec. Les principaux employeurs sont des bureaux d'architectes, d'ingénieurs, d'urbanistes ou de technologues, des entreprises de construction, des fabricants de matériaux et des organismes gouvernementaux. Les technologues peuvent aussi exercer leur profession de manière autonome.

La formation prépare aussi à poursuivre des études universitaires dans les domaines suivants : l'architecture, l'urbanisme, l'architecture du paysage, le design intérieur ou industriel et le génie de la construction.

## Observation du milieu

Dès la première session, dans le cadre du cours 221-A10-HU - Profession, santé et sécurité, les étudiantes et étudiants feront des stages d'observation d'une journée. Ce contact avec le milieu de l'architecture et de la construction leur permettra d'observer le travail d'architectes ou d'ingénieurs, que ce soit dans des bureaux municipaux ou d'entrepreneurs généraux. Les étudiantes et étudiants produiront par la suite un rapport sur leurs observations. Au retour en classe, une séance de présentation permettra à tous de partager leur expérience afin d'obtenir un portrait global de la diversité des milieux de travail.

Des visites sur des chantiers de construction de diverses envergures seront aussi réalisées durant la première année. D'autres visites sont prévues au cours des années subséquentes ce qui facilitera la compréhension des notions enseignées tout au long du parcours académique.

## Épreuve synthèse du programme

*Cours associé : 221-A62-HU Projet Synthèse - Béton - ÉSP*

L'épreuve synthèse de programme vise à vérifier l'intégration de l'ensemble des compétences du programme. Ce sont les deux compétences jugées les plus intégratrices qui sont associées au cours porteur de cette épreuve réalisée à la dernière session du programme. Grâce à un projet synthèse, les finissantes et finissants peuvent démontrer leurs compétences en réalisant des tâches authentiques et complexes semblables à des tâches qui leur seront confiées à l'entrée du marché du travail. Les deux compétences de ce cours porteur de l'ÉSP sont :

### **0357 Émettre un avis technique concernant les types de construction et les systèmes d'un bâtiment**

#### **035G Concevoir des détails de construction**

Il s'agit de réaliser des dessins préliminaires, d'assurer la cueillette et l'analyse d'informations, de concevoir des détails de construction et de préparer des plans d'exécution en vue de la réalisation d'un projet. Ainsi, la finissante ou le finissant mobilisera l'ensemble des compétences acquises au cours des trois années de son programme.

Afin de profiter des compétences locales, une approche projet interdisciplinaire sera privilégiée avec les programmes de technologie du génie civil, de technologie de la mécanique du bâtiment et de techniques de design intérieur afin de simuler le plus concrètement possible la réalité du milieu.

Le cours s'apparentera à une simulation d'une demande de projet reçu dans un bureau d'architecte.

L'enseignante ou l'enseignant aura un rôle de superviseur. Lors des évaluations, d'autres enseignantes ou enseignants et des partenaires externes participeront à l'évaluation des projets.

## Technologie de l'architecture (221A0-VL17-FXL)

**Programme** 221.A0 - Technologie de l'architecture

**Unité org.** FXL - Félix-Leclerc

**Nb cours max :** 45

**Nb unités max :** 91,66

**Nb hres moy. par session :** 31

Cours	Titre du cours	Pond.	Catégorie	Unités	Objectifs	Préalables
<b>Session 1</b>						
		T - L - P				
601-101-MQ	Écriture et littérature	2 - 2 - 3	GC	2,33	4EF0	
340-101-MQ	Philosophie et rationalité	3 - 1 - 3	GC	2,33	4PH0	
109-101-MQ	Activité physique et santé	1 - 1 - 1	GC	1,00	4EP0	
201-A08-HU	Mathématiques appliquées à l'architecture 1	2 - 1 - 2	SP	1,66	0355	
221-A10-HU	Profession, santé et sécurité	2 - 2 - 1	SP	1,66	0350, 0359	
221-A11-HU	Projet 1 - Introduction au dessin d'exécution	1 - 3 - 2	SP	2,00	0351, 035D	
221-A12-HU	Dessins et croquis architecturaux	1 - 2 - 2	SP	1,66	0352	
221-A13-HU	Matériauthèque et logiciels appliqués à l'architecture	1 - 3 - 1	SP	1,66	0354, 035D	
			<b>28 h.c./sem</b>	<b>14,33</b>		
<b>Session 2</b>						
		T - L - P				
601-102-MQ	Littérature et imaginaire	3 - 1 - 3	GC	2,33	4EF1	1*
340-102-MQ	L'être humain	3 - 0 - 3	GC	2,00	4PH1	2*
COM-001-03	Cours complémentaire 1	3 - 0 - 3	GM	2,00		
201-A09-HU	Mathématiques appliquées à l'architecture 2	2 - 1 - 2	SP	1,66	0355	3*
203-A08-HU	Physique et statique appliquées à l'architecture	2 - 1 - 2	SP	1,66	0355	4*
221-A20-HU	Projet 2 - Habitation unifamiliale	3 - 4 - 2	SP	3,00	035D	5*
221-A21-HU	Créativité et présentation en architecture	1 - 3 - 1	SP	1,66	035C	
221-A22-HU	Dessin assisté par ordinateur	1 - 3 - 2	SP	2,00	035D	
			<b>31 h.c./sem</b>	<b>16,33</b>		
<b>Session 3</b>						
		T - L - P				
601-103-MQ	Littérature québécoise	3 - 1 - 4	GC	2,66	4EF2	6*
109-102-MQ	Activité physique et efficacité	0 - 2 - 1	GC	1,00	4EP1	
203-A09-HU	Statique et résistance des matériaux	2 - 1 - 2	SP	1,66	0355	7*
221-A30-HU	Développement durable et innovation en architecture	2 - 2 - 2	SP	2,00	0357	
221-A31-HU	Codes et réglementations	2 - 2 - 2	SP	2,00	0356	
221-A32-HU	Projet 3 - Habitation multifamiliale	3 - 5 - 2	SP	3,33	035G	8*
221-A33-HU	Créativité et conception en architecture	1 - 3 - 2	SP	2,00	035N	9*
221-A34-HU	Caractéristiques architecturales d'un ouvrage	2 - 1 - 2	SP	1,66	035A	
			<b>32 h.c./sem</b>	<b>16,33</b>		
<b>Session 4</b>						
		T - L - P				
340-EWC-HU	Techno-éthique et éthique environnementale	2 - 1 - 3	GP	2,00	4PHP	10*
109-103-MQ	Activité physique et autonomie	1 - 1 - 1	GC	1,00	4EP2	11*
604-099-MQ	604-099-MQ	2 - 1 - 3	GC	2,00		
350-A01-HU	Communication et relations professionnelles en architecture	1 - 2 - 2	SP	1,66	0358	
221-A40-HU	Enveloppe du bâtiment, efficacité énergétique et durabilité	2 - 2 - 2	SP	2,00	0355, 0357	12*
221-A41-HU	Modélisation 1	1 - 3 - 1	SP	1,66	035C	
221-A42-HU	Projet 4 - Acier	3 - 5 - 2	SP	3,33	035D	13*
221-A43-HU	Systèmes structuraux d'un bâtiment	2 - 2 - 2	SP	2,00	0355, 0357	14*
			<b>31 h.c./sem</b>	<b>15,66</b>		
<b>Session 5</b>						
		T - L - P				
601-EWT-HU	Français adapté aux programmes techniques	1 - 3 - 2	GP	2,00	4EFP	15*
COM-002-03	Cours complémentaire 2	3 - 0 - 3	GM	2,00		
221-C10-HU	Systèmes mécaniques, électriques et efficacité énergétique	2 - 2 - 2	SP	2,00	0355, 0357	16*
221-A50-HU	Projet 5 - Réhabilitation	3 - 5 - 2	SP	3,33	035B, 035G	17*

**Technologie de l'architecture (221A0-VL17-FXL)**

						Nb cours max :	45
<b>Programme</b>		221.A0 - Technologie de l'architecture				Nb unités max :	91,66
<b>Unité org.</b>		FXL - Félix-Leclerc				Nb hres moy. par session :	31
Cours	Titre du cours	Pond.	Catégorie	Unités	Objectifs	Préalables	
221-A51-HU	Caractéristiques de l'environnement bâti	2 - 2 - 2	SP	2,00	035A	18*	
221-A52-HU	Expertise d'un bâtiment	2 - 2 - 2	SP	2,00	035F, 035K	19*	
221-A53-HU	Gestion de projets et concordance des documents	2 - 2 - 1	SP	1,66	035E, 035M		
				<b>31 h.c./sem</b>	<b>15,00</b>		
<b>Session 6</b>		T - L - P					
604-199-HU	Anglais Tech. physique	2 - 1 - 3	GP	2,00		20*	
221-A60-HU	Estimation des coûts de construction	2 - 3 - 1	SP	2,00	035J		
221-A61-HU	Administration de chantier	2 - 2 - 1	SP	1,66	035L		
221-A62-HU	Projet synthèse - Béton ESP	P 3 - 8 - 3	SP	4,66	0357, 035G	21*	
221-A63-HU	Devis d'architecture et appels d'offres	2 - 2 - 2	SP	2,00	0351, 0354, 035H		
221-A64-HU	Modélisation 2	1 - 3 - 1	SP	1,66	0353	22*	
				<b>31 h.c./sem</b>	<b>14,00</b>		

**Total unités :** **91,66**

**\*Préalables des cours de la grille**

1. 601-102-MQ **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
601-101-MQ - Écriture et littérature - Absolu (cours remplaçant : 601-101-MQ)
2. 340-102-MQ **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
340-101-MQ - Philosophie et rationalité - Absolu (cours remplaçant : 340-101-MQ)
3. 201-A09-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
201-A08-HU - Mathématiques appliquées à l'architecture 1 - Relatif (cours remplaçant : 201-A08-HU)
4. 203-A08-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
201-A08-HU - Mathématiques appliquées à l'architecture 1 - Absolu (cours remplaçant : 201-A08-HU)
5. 221-A20-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A11-HU - Projet 1 - Introduction au dessin d'exécution - Relatif (cours remplaçant : 221-A11-HU)
6. 601-103-MQ **Doit respecter toutes les conditions suivantes (2)**  
601-101-MQ - Écriture et littérature - Absolu (cours remplaçant : 601-101-MQ)  
601-102-MQ - Littérature et imaginaire - Absolu (cours remplaçant : 601-102-MQ)
7. 203-A09-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
203-A08-HU - Physique et statique appliquées à l'architecture - Relatif (cours remplaçant : 203-A08-HU)
8. 221-A32-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A20-HU - Projet 2 - Habitation unifamiliale - Relatif (cours remplaçant : 221-A20-HU)
9. 221-A33-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A21-HU - Créativité et présentation en architecture - Relatif (cours remplaçant : 221-A21-HU)
10. 340-EWC-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
340-101-MQ - Philosophie et rationalité - Absolu (cours remplaçant : 340-101-MQ)
11. 109-103-MQ **Doit respecter toutes les conditions suivantes (2)**  
109-101-MQ - Activité physique et santé - Absolu (cours remplaçant : 109-101-MQ)  
109-102-MQ - Activité physique et efficacité - Absolu (cours remplaçant : 109-102-MQ)
12. 221-A40-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
201-A09-HU - Mathématiques appliquées à l'architecture 2 - Relatif (cours remplaçant : 201-A09-HU)
13. 221-A42-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A20-HU - Projet 2 - Habitation unifamiliale - Relatif (cours remplaçant : 221-A20-HU)
14. 221-A43-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
203-A09-HU - Statique et résistance des matériaux - Relatif (cours remplaçant : 203-A09-HU)
15. 601-EWT-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
601-103-MQ - Littérature québécoise - Absolu (cours remplaçant : 601-103-MQ)
16. 221-C10-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A40-HU - Enveloppe du bâtiment, efficacité énergétique et durabilité - Relatif (cours remplaçant : 221-A40-HU)
17. 221-A50-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A42-HU - Projet 4 - Acier - Relatif (cours remplaçant : 221-A42-HU)
18. 221-A51-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A34-HU - Caractéristiques architecturales d'un ouvrage - Relatif (cours remplaçant : 221-A34-HU)
19. 221-A52-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A31-HU - Codes et réglementations - Relatif (cours remplaçant : 221-A31-HU)
20. 604-199-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
604-099-MQ - 604-099-MQ - Absolu (cours remplaçant : 604-099-MQ)
21. 221-A62-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A50-HU - Projet 5 - Réhabilitation - Absolu (cours remplaçant : 221-A50-HU)
22. 221-A64-HU **Doit respecter toutes les conditions suivantes (1)**  
221-A41-HU - Modélisation 1 - Relatif (cours remplaçant : 221-A41-HU)

**Légende**

P : Cours porteur

### III- DESCRIPTION DES COURS

#### A. Formation générale commune

La formation générale commune a pour but d'assurer l'accès à un fonds culturel commun quel que soit le programme d'études. Elle comprend des éléments de formation dans les domaines suivants :

langue d'enseignement et littérature;  
langue seconde;  
philosophie;  
éducation physique.

#### **Exclusions**

570-C01-HU Aménagement d'un espace résidentiel (000Y)

Pour le choix de cours complémentaire à la session 2, consultez la coordonnatrice du programme avant de choisir ce cours, possibilité d'exclusion.

221-C02-HU Construire sa maison (000X)

Ce cours complémentaire n'est pas offert aux étudiants de ce programme

---

#### **109-101-MQ Activité physique et santé**

##### ***Énoncé de la compétence***

Analyser sa pratique de l'activité physique au regard des habitudes de vie favorisant la santé. (4EP0)

##### ***Éléments de la compétence***

Établir la relation entre ses habitudes de vie et sa santé. Pratiquer l'activité physique selon une approche favorisant la santé. Reconnaître ses besoins, ses capacités et ses facteurs de motivation liés à la pratique régulière et suffisante de l'activité physique. Proposer des activités physiques favorisant sa santé.

---

#### **109-102-MQ Activité physique et efficacité**

##### ***Énoncé de la compétence***

Améliorer son efficacité lors de la pratique d'une activité physique. (4EP1)

##### ***Éléments de la compétence***

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

---

#### **109-103-MQ Activité physique et autonomie**

##### ***Énoncé de la compétence***

Démontrer sa capacité à prendre en charge sa pratique de l'activité physique dans une perspective de santé. (4EP2)

##### ***Éléments de la compétence***

Planifier un programme personnel d'activités physiques. Harmoniser les éléments d'une pratique régulière et suffisante de l'activité physique dans une approche favorisant la santé. Gérer un programme personnel d'activités physiques.

---

### 340-101-MQ Philosophie et rationalité

#### *Énoncé de la compétence*

Traiter d'une question philosophique. (4PH0)

#### *Éléments de la compétence*

Distinguer la philosophie des autres discours sur la réalité. Présenter la contribution de philosophes de la tradition gréco-latine au traitement de questions. Produire une argumentation sur une question philosophique.

---

### 340-102-MQ L'être humain

#### *Énoncé de la compétence*

Discuter des conceptions philosophiques de l'être humain. (4PH1)

#### *Éléments de la compétence*

Caractériser quelques conceptions philosophiques modernes et contemporaines de l'être humain. Situer les conceptions examinées dans leur contexte et dans les courants de pensée correspondants. Comparer des conceptions philosophiques de l'être humain à propos de problèmes actuels ou de thèmes communs.

---

### 601-101-MQ Écriture et littérature

#### *Énoncé de la compétence*

Analyser des textes littéraires. (4EF0)

#### *Description de cours*

Ce cours permet à l'étudiante ou étudiant d'explorer différents types de textes littéraires provenant d'époques allant du Moyen Âge au XIXe siècle. À l'aide d'outils d'analyse, l'étudiante ou étudiant pourra observer la façon dont apparaît et se développe le thème d'un texte. Elle ou il devra ensuite rendre compte de ses découvertes dans des rédactions respectant, à la fois, la structure de l'analyse littéraire prescrite dans le cours et les normes exigées en matière de qualité du français.

---

### 601-102-MQ Littérature et imaginaire

#### *Énoncé de la compétence*

Expliquer les représentations du monde contenues dans des textes littéraires d'époques et de genres variés. (4EF1)

#### *Description de cours*

Ce cours permet à l'étudiante ou étudiant de découvrir et de situer des œuvres appartenant aux littératures française et québécoise des XIXe et XXe siècles. L'étudiante ou étudiant devra analyser et dégager les éléments significatifs de ces œuvres dans le but d'en montrer et d'en illustrer des aspects particuliers. Elle ou il rendra compte de ses découvertes dans une dissertation explicative respectant, à la fois, la structure de ce type de rédaction et les normes exigées en matière de qualité du français.

---

## 601-103-MQ Littérature québécoise

### *Énoncé de la compétence*

Apprécier des textes de la littérature québécoise d'époques et de genres variés. (4EF2)

### *Description de cours*

Ce cours permet à l'étudiante ou étudiant de situer et d'apprécier différentes œuvres de la littérature québécoise depuis 1960. L'étudiante ou étudiant doit les analyser, les comparer et rendre compte de son point de vue dans une dissertation critique respectant, à la fois, la structure de ce type de travail et les normes exigées en matière de qualité du français.

---

## 604-099-MQ Anglais de la formation générale commune

Les étudiantes et les étudiants doivent prendre un cours d'anglais parmi les quatre suivants, selon le classement qui leur a été attribué :

### 604-100-MQ Anglais de base

#### *Énoncé de la compétence*

Comprendre et exprimer des messages simples en anglais. (4SA0)

#### *Description de cours*

Le cours 604-100-MQ, *Anglais de base*, permet aux étudiantes et étudiants de niveau de base de développer leur capacité à s'exprimer dans des situations courantes. Un volet important du cours est l'étude et la révision de notions grammaticales ainsi que l'acquisition d'un vocabulaire de base. Toutefois, on met l'accent sur la mise en pratique de l'anglais pour qu'ils puissent comprendre et être compris sans recours à la langue maternelle.

---

## 604-101-MQ Langue anglaise et communication

#### *Énoncé de la compétence*

Communiquer en anglais avec une certaine aisance. (4SA1)

#### *Description de cours*

Le cours 604-101-MQ, *Langue anglaise et communication*, permet aux étudiantes et étudiants de niveau intermédiaire de développer leur capacité à s'exprimer avec une certaine aisance sur des sujets qui reflètent un contexte social habituel. Le cours prend comme point de départ la lecture ou l'écoute de sources de complexité moyenne comme le journal, la télévision et le cinéma. L'étude et la révision de notions grammaticales de niveau intermédiaire ainsi que l'acquisition du vocabulaire d'usage courant serviront à renforcer les compétences. La participation active de tous les membres du groupe est essentielle pour l'atteinte de la compétence.

---

## 604-102-MQ Langue anglaise et culture

#### *Énoncé de la compétence*

Communiquer avec aisance en anglais sur des thèmes sociaux, culturels ou littéraires. (4SA2)

#### *Description de cours*

Le cours 604-102-MQ, *Langue anglaise et culture*, permet aux étudiantes et étudiants de niveau intermédiaire fort de développer leur capacité à s'exprimer avec aisance sur des sujets touchant la vie et la culture d'aujourd'hui. Le cours prend comme point de départ la lecture (l'essai, le journal, la nouvelle, le roman) ou l'écoute (le théâtre, le cinéma, la télévision).

L'étude et la révision de notions grammaticales avancées ainsi que l'acquisition du vocabulaire pertinent élargi serviront à renforcer les compétences. Pour améliorer leur capacité à s'exprimer correctement oralement et par écrit, les étudiantes et étudiants doivent participer pleinement aux activités du cours.



***Énoncé de la compétence***

Traiter en anglais d'œuvres littéraires et de sujets à portée sociale ou culturelle. (4SA3)

***Description de cours***

Le cours 604-103-MQ, *Culture anglaise et littérature*, permet aux étudiantes et étudiants de niveau avancé en anglais de développer leur compétence à s'exprimer sur des sujets complexes. Le cours est basé sur la lecture et l'analyse de sources littéraires et culturelles (roman, nouvelle, théâtre, essai, poésie et cinéma). Une partie importante du cours est consacrée aux discussions sur les lectures proposées. Ces discussions au cours desquelles les étudiantes et étudiants confrontent les interprétations et les explications différentes servent de préparation aux dissertations et aux présentations orales. Pour améliorer leur capacité de s'exprimer avec précision oralement et par écrit, ils doivent participer pleinement aux activités du cours.

## **B. Formation générale propre**

L'intention générale de la formation générale propre est de consolider et d'enrichir les compétences de la formation générale commune, d'une part et d'autre part, de compléter, dans le cas où cela est souhaitable, cette dernière par des Éléments de la compétence particuliers liés aux besoins de formation générale propres au domaine d'activité professionnelle et au champ de savoir.

Les cours de formation générale propre ont été élaborés en continuité avec les cours de formation générale commune. Ils sont conçus et formulés de façon à pouvoir s'adapter aux besoins de formation propres aux types ou aux familles des programmes soit les programmes préuniversitaires ou techniques, ou les familles des sciences et techniques de la santé, des sciences humaines et des arts, des techniques physiques, ou encore des techniques humaines.

Pour une bonne part, la réponse à ces besoins particuliers sera donnée par les activités d'apprentissage; ainsi, les exemples choisis, les textes étudiés et les situations d'apprentissage seront adaptés aux types ou aux familles des programmes d'études.

---

**340-EWD-HU Éthique professionnelle, des affaires et des collectivités**

***Énoncé de la compétence***

Porter un jugement sur des problèmes éthiques et politiques de la société contemporaine. (4PHP)

***Éléments de la compétence***

Dégager la dimension éthique de l'action dans ses aspects personnels, sociaux et politiques. Présenter quelques théories philosophiques, éthiques et politiques. Appliquer des théories philosophiques, éthiques et politiques à des situations actuelles, choisies notamment dans le champ d'études de l'élève. Défendre une position critique à propos d'une situation problématique.

---

## 601-EWT-HU Français adapté aux programmes techniques

### *Énoncé de la compétence*

Produire différents types de discours oraux et écrits liés au champ d'études de l'élève. (4EFP)

### *Description de cours*

La formation générale propre aux programmes en français a été conçue de manière à s'ouvrir 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. Ce cours permet à l'élève de maîtriser différents types de textes et d'exposés oraux en fonction d'une situation de communication précise. L'élève devra respecter à la fois la structure des différents discours et les normes exigées en matière de qualité du français.

---

## 604-299-HU Anglais des sciences et techniques humaines

Les étudiantes et les étudiants auront un cours d'anglais parmi les quatre suivants selon leur classement :

---

### 604-EXE-HU Anglais des sciences humaines (niveau 100)

#### *Énoncé de la compétence*

Communiquer en anglais de façon simple en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAP)

#### *Description de cours*

Le cours 604-EXE-HU, *Anglais des sciences humaines, niveau 100*, permet aux étudiants et aux étudiantes de consolider la compétence acquise en formation générale commune tout en l'enrichissant d'éléments particuliers liés à leur champ d'études. L'emphase est placée sur l'acquisition du vocabulaire afin que ces derniers puissent comprendre de courts textes traitant d'enjeux sociaux, politiques, économiques, artistiques ainsi que des textes liés à leur champ d'études. Ils doivent réinvestir leur compréhension lors d'échanges en classe ou lors de la rédaction de courts textes portant sur des sujets connexes à leur champ d'études.

---

### 604-EWF-HU Anglais des sciences humaines et arts, niveau 101

#### *Énoncé de la compétence*

Communiquer en anglais avec une certaine aisance en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAQ)

#### *Description de cours*

Le cours 604-EWF-HU, *Anglais des sciences humaines et arts, Niveau 101*, permet aux étudiants et aux étudiantes de consolider la compétence acquise en formation générale commune tout en l'enrichissant d'éléments particuliers liés à leur champ d'études. L'acquisition et l'enrichissement du vocabulaire lié à leur champ d'études sont mis à l'avant plan afin qu'ils puissent comprendre des textes variés traitant d'enjeux sociaux, politiques, artistiques, économiques et des textes liés à leur champ d'études. Ils doivent ensuite réinvestir leur compréhension et utiliser les notions acquises lors d'échanges en classe ou lors de la rédaction de textes portant sur des sujets connexes à leur champ d'études. Enfin, ce cours vise aussi à développer la clarté de l'expression et l'aisance de la communication dans les tâches pratique appropriées et à sensibiliser les étudiants et les étudiantes au rôle de l'anglais dans leur profession ou bien dans leur champ d'études.

---

**604-EWG-HU Anglais des sciences humaines et arts, niveau 102**

---

***Énoncé de la compétence***

Communiquer avec aisance en anglais en utilisant des formes d'expression d'usage courant liées au champ d'études de l'élève. (4SAR)

***Description de cours***

Le cours 604-EWG-HU, *Anglais des sciences humaines et arts, Niveau 102*, permet aux étudiants et aux étudiantes de consolider la compétence acquise en formation générale commune tout en l'enrichissant d'éléments particuliers liés à leur champ d'études. Ce cours vise à développer différentes attitudes requises pour arriver à communiquer avec aisance pour faire des études supérieures ou bien pour s'intégrer au marché du travail. Aussi, en plus de les sensibiliser au rôle de l'anglais dans leur profession ou bien dans leur champ d'études, ce cours vise à développer la pensée critique et éthique de ces derniers. Les étudiantes et les étudiants sont amenés à produire une variété de textes et à démontrer leur compréhension de textes authentiques assez complexes et variés traitant d'enjeux sociaux, politiques, économiques, artistiques ainsi que de textes liés à leur champ d'études.

---

**604-EWH-HU Anglais des sciences humaines et arts, niveau 103**

---

***Énoncé de la compétence***

Communiquer de façon nuancée en anglais dans différentes formes de discours. (4SAS)

***Description de cours***

Le cours 604-EWH-HU, *Anglais des sciences humaines et arts, Niveau 103*, permet aux étudiants et aux étudiantes de consolider la compétence acquise en formation générale commune tout en l'enrichissant d'éléments particuliers liés à leur champ d'études et au domaine des sciences humaines et arts. Ce cours vise à consolider et enrichir leurs connaissances dont la maîtrise de la langue se rapproche déjà de celle d'un locuteur natif. Ils sont amenés à produire une variété de textes et à démontrer leur compréhension de plusieurs types de discours complexes. Les textes produits et analysés traitent d'enjeux sociaux, politiques, artistiques, économiques, ou liés à leur champ d'études. Les étudiantes et les étudiants sont amenés à développer d'avantage la capacité à communiquer leur pensée de façon nuancée, précise et efficace en utilisant un vocabulaire précis et sophistiqué lié à leur champ d'études. Enfin, en plus de les sensibiliser au rôle de l'anglais dans leur profession ou bien dans leur champ d'études, ce cours vise à développer la pensée critique et éthique de ces derniers.

<b>C. Formation générale complémentaire</b>
---

**Exclusions** des 2 cours complémentaires, les étudiantes et étudiants de ce programme ne peuvent choisir les deux cours suivants :

- 570-C01-HU Aménagement d'un espace résidentiel (000Y), session 1
- 221- C02-HU Construire sa maison (000K), session 5

Voir la liste présentée lors du choix de cours.

## D. Formation spécifique

Les cours de formation spécifique varient en fonction du programme. Ces cours sont directement liés au champ d'études du programme.

---

### 201-A08-HU Mathématiques appliquées à l'architecture 1

#### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des calculs concernant un bâtiment. (0355)

#### *Éléments de la compétence*

Déterminer des dimensions.

---

### 201-A09-HU Mathématiques appliquées à l'architecture 2

#### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des calculs concernant un bâtiment. (0355)

#### *Éléments de la compétence*

Déterminer des dimensions.

---

### 203-A08-HU Physique et statique appliquées à l'architecture

#### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des calculs concernant un bâtiment. (0355)

#### *Éléments de la compétence*

Calculer des éléments de structure.

---

### 203-A09-HU Statique et résistance des matériaux

#### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des calculs concernant un bâtiment. (0355)

#### *Éléments de la compétence*

Calculer des éléments de structure.

---

### 221-A10-HU Profession, santé et sécurité

#### *Énoncé des compétences*

Analyser la fonction de travail. (0350)

Prendre ses responsabilités au regard de la santé et de la sécurité sur les chantiers. (0359)

#### *Éléments des compétences*

Se représenter le milieu de travail dans l'industrie du bâtiment. Caractériser la fonction de travail et les conditions d'exercice de la profession. Examiner les tâches propres à la profession. Examiner les habiletés et les comportements nécessaires à l'exécution des tâches de la profession. Situer la profession de technologue en architecture par rapport à celle d'architecte. (0350)

Évaluer les risques d'accidents. Choisir des moyens de prévention. Appliquer des pratiques de travail sécuritaires. Réagir en situation d'urgence. (0359)

---

## 221-A11-HU Projet 1 – Introduction au dessin d'exécution

### *Énoncé des compétences*

Effectuer des dessins d'exécution. (035D)

Interpréter des dessins et des devis. (0351)

### *Éléments des compétences*

Préparer son poste de travail. Construire le dessin. Terminer le dessin. (035D)

Établir la correspondance entre les dessins se rapportant à un projet. Recueillir des renseignements relatifs à un projet.

Prendre des mesures sur les dessins. (0351)

---

## 221-A12-HU Dessins et croquis architecturaux

### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des croquis. (0352)

### *Éléments de la compétence*

Préparer le matériel. Planifier le croquis. Procéder au traçage. Texturer le croquis. Annoter le croquis.

---

## 221-A13-HU Matériaux et logiciels appliqués à l'architecture

### *Énoncé des compétences*

Effectuer des dessins d'exécution. (035D)

Effectuer une recherche d'information technique. (0354)

### *Éléments des compétences*

Préparer son poste de travail. Construire le dessin. Terminer le dessin. (035D)

Planifier sa recherche. Recueillir les renseignements. Traiter l'information. (0354)

---

## 221-A20-HU Projet 2 - Habitation unifamiliale

### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des dessins d'exécution. (035D)

### *Éléments de la compétence*

Planifier son travail. Préparer son poste de travail. Organiser le cahier du projet. Construire le dessin. Terminer le dessin. Vérifier son dessin et le faire réviser, si nécessaire. Corriger son dessin. Voir à la reproduction de son dessin.

---

## 221-A21-HU Créativité et présentation en architecture

### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des dessins de présentation. (035C)

### *Éléments de la compétence*

Planifier son travail. Préparer son poste de travail. Construire le dessin. Terminer le dessin. Vérifier son dessin et le faire réviser, si nécessaire. Corriger son dessin. Voir à la reproduction de son dessin.

---

---

## 221-A22-HU Dessin assisté par ordinateur

### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des dessins d'exécution. (035D)

### *Éléments de la compétence*

Planifier son travail. Préparer son poste de travail. Organiser le cahier du projet. Construire le dessin. Terminer le dessin. Vérifier son dessin et le faire réviser, si nécessaire. Corriger son dessin. Voir à la reproduction de son dessin.

---

## 221-A30-HU Développement durable et innovations en architecture

### *Énoncé de la compétence*

Émettre un avis technique concernant les types de construction et les systèmes d'un bâtiment. (0357)

### *Éléments de la compétence*

Prendre connaissance du projet. Évaluer la ou les propositions. Communiquer avec les autres partenaires.

---

## 221-A31-HU Codes et réglementations

### *Énoncé de la compétence*

Vérifier la conformité d'un bâtiment ou d'un plan au Code de construction ainsi qu'aux lois, aux règlements et aux normes en vigueur. (0356)

### *Éléments de la compétence*

Planifier le travail. Vérifier la classification du bâtiment. Repérer les éléments à vérifier. Trouver un indicateur de recherche. Choisir la section du Code de construction ou du document en cause. Effectuer la recherche. Valider son interprétation auprès des autorités compétentes, si nécessaire. Émettre un avis.

---

## 221-A32-HU Projet 3 – Habitation multifamiliale

### *Énoncé de la compétence*

Concevoir des détails de construction. (035G)

### *Éléments de la compétence*

Effectuer le croquis technique. Faire approuver son travail, si nécessaire. Dessiner le détail de construction.

---

## 221-A33-HU Créativité et conception en architecture

### *Énoncé de la compétence*

Effectuer la conception d'un projet. (035N)

### *Éléments de la compétence*

Recevoir un mandat. Établir la programmation et le schéma organisationnel. Mettre au point un concept préliminaire. S'assurer de la conformité du projet. Effectuer une esquisse préliminaire. Effectuer le dessin de présentation. Présenter le dessin à la cliente ou au client.

---

## 221-A34-HU Caractéristiques architecturales d'un ouvrage

### *Énoncé de la compétence*

Apprécier les caractéristiques architecturales d'un ouvrage. (035A)

### *Éléments de la compétence*

Observer l'ensemble de l'ouvrage. Examiner les détails d'un bâtiment. Comparer les caractéristiques du bâtiment avec celles du ou des styles de référence. Donner son opinion.

---

## 221-A40-HU Enveloppe du bâtiment, efficacité énergétique et durabilité

### *Énoncé des compétences*

Effectuer des calculs concernant un bâtiment. (0355)

Émettre un avis technique concernant les types de construction et les systèmes d'un bâtiment. (0357)

### *Éléments des compétences*

Estimer l'efficacité de l'enveloppe. (0355)

Proposer un système d'enveloppe. (0357)

---

## 221-A41-HU Modélisation 1

### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des dessins de présentation. (035C)

### *Éléments de la compétence*

Planifier son travail. Préparer son poste de travail. Construire le dessin. Terminer le dessin. Vérifier son dessin et le faire réviser, si nécessaire. Corriger son dessin. Voir à la reproduction de son dessin.

---

## 221-A42-HU Projet 4 - Acier

### *Énoncé de la compétence*

Effectuer des dessins d'exécution. (035D)

### *Éléments de la compétence*

Planifier son travail. Préparer son poste de travail. Organiser le cahier du projet. Construire le dessin. Terminer le dessin. Vérifier son dessin et le faire réviser, si nécessaire. Corriger son dessin. Voir à la reproduction de son dessin.

---

## 221-A43-HU Systèmes structuraux d'un bâtiment

### *Énoncé des compétences*

Effectuer des calculs concernant un bâtiment. (0355)

Émettre un avis technique concernant les types de construction et les systèmes d'un bâtiment. (0357)

### *Éléments des compétences*

Calculer des éléments de structure. (0355)

Proposer un système structural. (0357)

---

## 221-A50-HU Projet 5 - Réhabilitation

### *Énoncé des compétences*

Effectuer des relevés de bâtiments. (035B)

Concevoir des détails de construction. (035G)

### *Éléments des compétences*

Interpréter les directives ou le mandat. Planifier les relevés. Faire une inspection visuelle des lieux. Effectuer le croquis. Prendre des mesures. Prendre des notes. Photographier les lieux. (035B)

Repérer le nœud technique susceptible de mener à la réalisation de détails. Analyser le nœud technique. Effectuer le croquis technique. Vérifier la conception au regard du Code de construction, ainsi que des lois, des règlements et des normes en vigueur. Échanger avec les autres membres de l'équipe. Faire approuver son travail, si nécessaire. Dessiner le détail de construction. (035G)

---

## 221-A51-HU Caractéristiques de l'environnement bâti

### *Énoncé de la compétence*

Apprécier les caractéristiques architecturales d'un ouvrage. (035A)

### *Éléments de la compétence*

Observer l'ensemble de l'ouvrage. Examiner les détails d'un bâtiment. Comparer les caractéristiques du bâtiment avec celles du ou des styles de référence. Donner son opinion.

---

## 221-A52-HU Expertise d'un bâtiment

### *Énoncé des compétences*

Analyser un problème relativement à un bâtiment. (035F)

Constater l'état d'un bâtiment. (035K)

### *Éléments des compétences*

Prendre connaissance de la situation. Effectuer une recherche. Traiter l'information recueillie. Émettre des hypothèses. Déterminer la cause du problème. Proposer une ou des solutions. (035F)

Reconnaître les lieux. Examiner les systèmes du bâtiment. Vérifier la conformité au Code de construction, ainsi qu'aux lois, règlements et normes en vigueur. Planifier les expertises nécessaires. Porter un jugement sur l'état des éléments examinés. Rédiger un rapport. (035K)

---

## 221-A53-HU Gestion de projets et concordance des documents

### *Énoncé des compétences*

S'assurer de la concordance des documents d'un projet. (035E)

Effectuer des activités de gestion d'un projet. (035M)

### *Éléments des compétences*

Recueillir des renseignements sur le projet. Étudier les documents. Détecter des interférences entre les disciplines. Proposer des solutions. (035E)

Planifier les activités nécessaires à la réalisation du projet. Estimer les coûts du projet. Préparer des contrats. Superviser le travail. Assurer le suivi du dossier. (035M)



---

## 221-A60-HU Estimation des coûts de construction

### *Énoncé de la compétence*

Estimer les coûts de construction. (035J)

### *Éléments de la compétence*

Prendre connaissance du projet. Déterminer les quantités de matériaux. Trouver les prix unitaires. Estimer le temps d'exécution. Produire l'estimation.

---

## 221-A61-HU Administration de chantier

### *Énoncé de la compétence*

Coordonner des travaux de construction. (035L)

### *Éléments de la compétence*

Prendre connaissance du projet. Organiser les travaux. Inspecter les travaux sur le chantier. Assurer le suivi des travaux. Participer aux réunions de chantier.

---

## 221-A62-HU Projet synthèse – Béton – ÉSP

### *Énoncé des compétences*

Émettre un avis technique concernant les types de construction et les systèmes d'un bâtiment. (0357)

Concevoir des détails de construction. (035G)

### *Éléments des compétences*

Prendre connaissance du projet. Proposer un système structural. Proposer un système d'enveloppe. Proposer des systèmes intérieurs. (0357)

Repérer le nœud technique susceptible de mener à la réalisation de détails. Analyser le nœud technique. Effectuer le croquis technique. Vérifier la conception au regard du Code de construction, ainsi que des lois, des règlements et des normes en vigueur. Échanger avec les autres membres de l'équipe. Faire approuver son travail, si nécessaire. Dessiner le détail de construction. (035G)

---

## 221-A63-HU Devis d'architecture et appels d'offres

### *Énoncé des compétences*

Interpréter des dessins et des devis. (0351)

Effectuer une recherche d'information technique. (0354)

Produire le cahier des charges d'un projet. (035H)

### *Éléments des compétences*

S'assurer de la conformité des dessins avec le devis. Anticiper la portée des travaux. (0351)

Transmettre l'information. Mettre à jour la bibliothèque et la matériauthèque. (0354)

Repérer les sections du devis nécessaires au projet. Rédiger les sections du devis. Rédiger les conditions particulières. Adapter les conditions générales. Apporter les correctifs nécessaires. Faire approuver son travail, si nécessaire. Assembler le cahier des charges. (035H)

---

## 221-A64-HU Modélisation 2

### *Énoncé de la compétence*

Assurer la production du matériel de présentation. (0353)

### *Éléments de la compétence*

Interpréter les directives ou le mandat. Décider du type de matériel à produire. Faire approuver le projet. Planifier le travail. Produire le matériel ou en superviser la production. Vérifier la qualité du travail. Remettre le matériel aux personnes concernées.

---

## 221-C10-HU Systèmes mécaniques, électriques et efficacité énergétique

### *Énoncé des compétences*

Effectuer des calculs concernant un bâtiment. (0355)

Émettre un avis technique concernant les types de construction et les systèmes d'un bâtiment. (0357)

### *Éléments des compétences*

Fournir les résultats des calculs de mécanique. (0355)

Proposer des systèmes intérieurs. (0357)

---

## 350-A01-HU Communications et relations professionnelles en architecture

### *Énoncé de la compétence*

Communiquer avec les partenaires d'un projet. (0358)

### *Éléments de la compétence*

Recevoir un mandat. Émettre des recommandations sur les travaux à effectuer. Discuter d'un projet d'architecture. Négocier avec les partenaires.