

# COLLÈGE BORÉAL

## École des Métiers et de Technologies appliquées

### Document de programme Cohorte 2001

## Techniques d'architecture

Code du ministère de la Formation et des Collèges et des Universités (MFCU) – 50600  
Code de programme au Collège Boréal – ARTQ

#### **Vision**

Être le collège de langue française de premier choix reconnu pour la qualité, l'accessibilité et la flexibilité de sa formation et de ses services.

#### **Mission**

Le Collège Boréal offre une éducation personnalisée de qualité à une clientèle diversifiée et exerce un leadership communautaire pour favoriser le développement durable de la communauté francophone de l'Ontario.

#### **Devise**

« Nourrir le savoir et faire vibrer la culture »

Septembre 2020

# Techniques d'architecture (programme de 2 ans)

## Description du programme :

Ce programme permet d'acquérir les aptitudes professionnelles nécessaires conformément aux pratiques reconnues en architecture pour exécuter le travail de technicien ou technicienne dans un bureau d'architectes ou sur le chantier durant la période de construction.

La formation se démarque par l'intégration des compétences du domaine de la construction au moyen de projets en atelier qui appuient les concepts d'architecture. Ainsi, l'étudiant ou l'étudiante se sert des aptitudes acquises à partir de la visualisation d'un concept, son dessin et sa fabrication en atelier afin d'en vérifier l'intégrité. Cette façon de faire permet de commencer par une approche intégrale et concrète.

Les techniciens ou techniciennes en architecture travaillent en équipe, sous la surveillance des architectes ou des consultants, afin de réaliser des documents ou des dessins techniques pour la construction et vérifient que le concept et tous les changements apportés durant la période de dessin sont en bonne et due forme et conformes aux différents codes. Ils participent à la surveillance sur le chantier pour s'assurer que la construction respecte tous les documents provenant du bureau d'architectes et de ses consultants.

## Conditions d'admission :

- Diplôme d'études secondaires de l'Ontario ou l'équivalent d'une autre province, ou le statut de candidat adulte
- 1 crédit de français : 11e ou 12e année, filière pré-collégiale ou pré-universitaire
- 2 crédits de mathématiques : 11e ou 12e année, filière pré-collégiale ou pré-universitaire

## Milieu de travail (type d'employeur) :

- bureaux de technologues, d'architectes ou d'ingénieurs-conseils spécialisés dans le bâtiment
- gouvernement fédéral, provinciaux et municipaux
- fabricants de matériaux de construction
- entreprises de construction et d'inspection du bâtiment
- sociétés de crédit à la construction
- commerces de matériaux de construction
- entreprises d'équipement informatique et de logiciels de dessin
- fabricants de matériaux ou d'éléments structuraux

## Titre de compétences :

Diplôme d'études collégiales de l'Ontario

## Transfert de crédits et articulations :

Afin de faciliter ta mobilité vers autres collèges et universités, le Collège Boréal t'offre plusieurs parcours d'études de qualité. Explore tes opportunités de transferts de crédits (articulations) en cliquant sur le lien suivant : <http://www.collegeboreal.ca/services-etudiants/admission/transfert-de-credits-et-articulations/>

# TECHNIQUES D'ARCHITECTURE

## Programme d'étude

Étape	Code du cours	Version	Titre du cours	Crédits	Heures
1	ARQ1000	202	Dessin d'exécution I	3	42
1	ARQ1001	201	Conception architecturale I	3	56
1	ARQ1002	201	Code du bâtiment - Partie 9	3	42
1	ARQ1003	201	Méthodes et matériaux I	3	42
1	ARQ1004	201	Mécanique appliquée statique	3	42
1	ARQ1005	201	Histoire de l'architecture nord-américaine	2	28
1	FRA1005	201	Français I	3	42
Somme des heures créditées pour cette étape:				<b>20</b>	<b>294</b>
2	ARQ1006	202	Dessin d'exécution II	3	42
2	ARQ1007	201	Conception architecturale II	4	70
2	ARQ1008	201	Méthodes et matériaux II	3	42
2	ARQ1010	201	Résistance des matériaux- Bois	3	42
2	ENG1009	202	English in the workplace	3	42
2	FGCHXSOC2	200	Elective: GEN au choix (Complete 1 course)	3	42
Somme des heures créditées pour cette étape:				<b>19</b>	<b>280</b>
3	ARQ1011	201	Conception architecturale III	4	70
3	ARQ1012	201	Code du bâtiment - Partie 3	3	42
3	ARQ1013	201	Méthodes et matériaux III	3	42
3	ARQ1014	201	Résistance des matériaux- Acier et béton armé	3	42
3	ARQ1015	201	Science du bâtiment - électricité	3	42
3	ARQ1016	201	Gérance de l'environnement	3	42
3	ARQ1032	202	Dessin d'exécution III	3	42
Somme des heures créditées pour cette étape:				<b>22</b>	<b>322</b>
4	ARQ1017	201	Conception architecturale IV	4	70
4	ARQ1018	202	Dessin d'exécution IV	3	56
4	ARQ1019	201	Génie structural	3	42
4	ARQ1020	201	Méthodes et matériaux IV	3	42
4	ARQ1021	201	Estimation	3	42
4	ARQ1022	201	Science du bâtiment - plomberie et ventilation	3	42
4	SOC1010	202	Communication interpersonnelle	3	42
Somme des heures créditées pour cette étape:				<b>22</b>	<b>336</b>
<b>Somme des heures créditées pour ce programme:</b>				<b>83</b>	<b>1232</b>

Le Collège Boréal se réserve le droit de modifier ses programmes d'études sans préavis.  
Tout changement sera communiqué aux étudiants.

# TECHNIQUES D'ARCHITECTURE

## Descriptions de cours :

ARQ1000

### Introduction au dessin d'exécution

Ce cours introduit l'étudiante ou l'étudiant aux dessins d'exécution. Ce cours permet à l'étudiante ou l'étudiant de se familiariser aux techniques de communication graphique et aux notions d'annotations élémentaires. Chacun applique leur technique de dessin pour la production de dessins résidentiels en ossature de bois.

ARQ1001

### Conception architecturale I

Ce cours permet à l'étudiante ou à l'étudiant de se familiariser avec la conception architecturale par le développement de petits projets résidentiels. Chacun est initié au langage architectural bâti et son établissement sur un site, ainsi que l'aménagement intérieur.

ARQ1002

### Code du bâtiment - Partie 9

Ce cours se concentre sur la partie 9 du code qui s'applique aux petits bâtiments et aux projets résidentiels. L'étudiante ou l'étudiant se familiarise avec le code du bâtiment et les divers autres codes utilisés dans la pratique de l'industrie de la construction.

ARQ1003

### Méthodes et matériaux I

Ce cours est une introduction à l'étude des matériaux de construction et des méthodes d'assemblage utilisées sur les chantiers. Le béton, la maçonnerie, les métaux, le bois et les plastiques sont les matériaux principaux utilisés dans l'industrie.

ARQ1004

### Mécanique appliquée statique

Ce cours couvre les principes de base de la statique appliquée aux calculs de structures. Les forces de moment, la traction, la compression, la tension et le cisaillement sont étudiés aussi bien que les charges concentrées et les charges répandues uniformément sur les solives, les colonnes, les poutres et les fermes de toit.

ARQ1005

### Histoire de l'architecture nord-américaine

Ce cours permet à l'étudiante ou à l'étudiant de se familiariser avec l'histoire de l'architecture nord-américaine. Elle ou il explore le développement de l'architecture dans le nord de l'Amérique à partir de la période de la colonisation jusqu'au présent en mettant l'accent sur l'architecture canadienne.

ARQ1006

### Dessin d'exécution

Ce cours initie l'étudiante ou l'étudiant aux techniques de dessin architectural. Chacun applique leur technique de dessin pour la production de dessins résidentiels en ossature de bois.

ARQ1007

Conception architecturale II

Ce cours permet à l'étudiante ou à l'étudiant de se familiariser avec la conception architecturale par le développement de projets résidentiels. Chacun développe un langage architectural à bâtir et son implantation sur un site réel. Ce cours vise à initier l'étudiante ou l'étudiant à développer un concept architectural tout en poursuivant l'acquisition de diverses techniques de présentation en deux et trois dimensions.

ARQ1008

Méthodes et matériaux II

Ce cours poursuit l'étude des matériaux et des méthodes de la construction résidentielle. L'étudiante ou l'étudiant améliore ses connaissances des systèmes énergétiques utilisés dans la construction résidentielle : la résistance thermique, le cheminement et la stagnation de la vapeur d'eau à travers des cloisons isolées des bâtiments, l'installation des portes, des fenêtres et les revêtements intérieurs. Chacun est exposé aux méthodes et matériaux étudiés par l'entremise de visite de projets de chantier.

ARQ1010

Résistance des matériaux- Bois

Ce cours initie l'étudiante ou l'étudiant aux principes de base de la construction en bois pour être en mesure de concevoir, dessiner et calculer les éléments d'une charpente en bois simple conformément au CNBC. Les nouvelles initiatives de l'industrie du bois ainsi que celle du recyclage seront présentées.

ARQ1011

Conception architecturale III

Ce cours permet à l'étudiante ou à l'étudiant de se familiariser avec la conception architecturale par le développement de petits projets commerciaux et industriels. Chacun développe un langage architectural à bâtir et son implantation sur un site réel. Chacun développe un concept architectural tout en poursuivant l'acquisition de diverses techniques de présentation en deux et trois dimensions.

ARQ1012

Code du bâtiment - Partie 3

Ce cours poursuit l'étude du Code du bâtiment de l'Ontario et d'autres règlements relatifs à la pratique architecturale. L'étudiante ou l'étudiant devra connaître et appliquer des critères et des exigences du code du bâtiment de l'Ontario dans une variété de situations de construction, en se concentrant sur la partie 3 du code pour les édifices publics.

ARQ1013

Méthodes et matériaux III

Ce cours a pour but d'appliquer des matériaux et des méthodes pour la construction commerciale et industrielle. L'étudiante ou l'étudiant est initié à l'assemblage de petit bâtiment non-combustible : les fondations, les murs, les planchers, les toitures, les portes, les fenêtres ainsi que les systèmes thermiques.

ARQ1014

Résistance des matériaux- Acier et béton armé

Ce cours démontre les systèmes structuraux en acier et en béton armé pour les petits bâtiments commerciaux et industriels. L'étudiante ou l'étudiant est initié aux méthodes pour déterminer les espacements et la grosseur des composantes dans des structures en acier et en béton armé.

ARQ1015

Science du bâtiment - électricité

Ce cours aide l'étudiante ou l'étudiant en architecture à développer une compréhension des principes de base de l'énergie électrique et d'éclairage pour les bâtiments conformément aux codes et aux normes reconnues de l'industrie. Elle ou il est initié à la représentation graphique des systèmes électrique ainsi que sa taille et de la

distribution de l'énergie électrique dans des projets résidentiels, commerciaux et institutionnels. Chacun est exposé aux principes électriques dans des projets architecturaux.

ARQ1016 Gérance de l'environnement

Ce cours initie l'étudiante ou l'étudiant à divers systèmes d'évaluation de bâtiment, ainsi que leur cycle de vie, dans le contexte de l'environnement bâtis architectural, ses intervenants, et l'impact sur l'environnement.

ARQ1017 Conception architecturale IV

Ce cours permet à l'étudiante ou à l'étudiant de se familiariser avec la conception architecturale par le développement de grands projets commerciaux et industriels. Chacun développe un langage architectural bâtis et son établissement sur un site réel. L'étudiante ou l'étudiant développe un concept architectural tout en poursuivant l'acquisition de diverses techniques de présentation avancées en deux et trois dimensions.

ARQ1019 Génie structural

Ce cours vise au développement de systèmes structuraux pour les bâtiments commerciaux et industriels de taille moyen. L'étudiante ou l'étudiant est initié aux méthodes pour déterminer les espacements et la grosseur des composantes dans des structures en acier et en béton armé. Chacun développe les éléments de structure ainsi que la représentation graphique de la structure dans les projets architecturaux. Une attention particulière est donnée aux détails de fondations, murs, planchés et toitures. Les projets de ce cours sont liés à ceux du cours de conception architecturale.

ARQ1020 Méthodes et matériaux IV

Ce cours a pour but d'appliquer des méthodes et matériaux pour des grands projets de construction commerciaux et industriels. L'étudiante ou l'étudiant est initié à l'assemblage de grand bâtiment non-combustible : les fondations, les murs, les planchers, les toitures, les portes, les fenêtres ainsi que les systèmes thermiques. Les choix de conservation de l'énergie de l'architecture verte sont abordés. Les visites de terrain et des rapports sont également des composantes nécessaires du cours.

ARQ1021 Estimation

Ce cours initie l'étudiante ou l'étudiant aux méthodes d'estimations. Chacun prépare des travaux d'estimation par le calcul des quantités de matériaux et de la main-d'œuvre requis ainsi que le coût de la construction. Par l'entremise de projets, l'étudiante ou l'étudiant remplit des appels d'offres.

ARQ1022 Science du bâtiment - plomberie et ventilation

Ce cours initie l'étudiante ou l'étudiant aux différents systèmes de plomberie, de chauffage et de climatisation des bâtiments. Il traite du confort des occupants, de la qualité de l'air, de la sécurité et de la consommation d'énergie. La personne étudiante calculera les frais de chauffage et de climatisation pour concevoir un système de climatisation et de chauffage simple ainsi qu'un système de déchargement des eaux usées.

ARQ1032 Dessin d'exécution III

Ce cours développe l'étudiant au dessin technique assisté par ordinateur. Elle ou il produit des dessins techniques pour des petits projets commerciaux. Les dessins tels que les plans, les élévations, les coupes et les détails pour un bâtiment commercial ou industriel; tout selon les conventions et les pratiques du milieu architectural.

ENG1009

English in the workplace

ENG1009 is designed for students who will be employed in a predominantly oral-communication-based workplace. Activities in this course will focus on role-playing professional scenarios with employers, colleagues and clients. Telephone conversations will also be evaluated, further developing students' spoken language skills. Reading texts, like industry policies on maintaining a safe work environment, and written tasks, such as completing claim reports and preparing a cover letter and resume, will provide students the necessary skills for future success.

FRA1005

Français I

Ce cours permet à l'étudiante ou à l'étudiant d'améliorer ses aptitudes à parler, à lire et à écrire. L'accent est mis sur les techniques de communication liées à la vie personnelle ou professionnelle. L'organisation de la pensée, l'art de l'expression, la lecture et la qualité de la langue sont des éléments fondamentaux de ce cours. Par le biais d'activités d'apprentissage variées, les étudiants sont encouragés à promouvoir et affirmer leur identité francophone tout en perfectionnant leurs habiletés de communication en français. (3 crédits/45 heures)

SOC1010

Communication interpersonnelle

Dans ce cours, l'étudiant(e) acquiert une compréhension des principes fondamentaux en relations interpersonnelles. Il ou elle a l'occasion de développer et de rehausser ses compétences en communication verbale et non verbale. Les thèmes suivants seront abordés : l'estime et l'affirmation de soi, les émotions, l'influence des perceptions sur la qualité de la communication, l'écoute active, les relations de groupe, la gestion de conflits et de situations délicates, et l'impact de la technologie sur les communications. De plus, ce cours permet à l'étudiant(e) d'apprécier la contribution individuelle de chacun et de faire preuve de respect envers autrui en tenant compte des divergences d'opinions, de valeurs et de croyances. (3 crédits/45 heures)

# TECHNIQUES D'ARCHITECTURE

## Résultats d'apprentissage en formation professionnelle Code MFCU 50600

*Le diplômé a démontré de façon fiable son aptitude à :*

1. communiquer avec les clients, les entrepreneurs, les autres professionnels du bâtiment et les organismes d'approbation.
2. participer à la préparation, à la lecture et à l'interprétation des dessins et des autres représentations graphiques utilisés dans le cadre de projets de construction.
3. lire et participer à la préparation des devis et des autres documents utilisés lors de la conception et de la construction de bâtiments.
4. participer à la préparation des estimations de temps, de coûts et de quantité.
5. participer à la résolution de problèmes techniques liés aux projets de construction, en appliquant les principes de la science du bâtiment et des mathématiques.
6. collaborer avec les membres de l'équipe de construction.
7. participer à l'élaboration des conceptions architecturales.
8. réviser les documents relatifs à l'aménagement de site et participer à leur préparation.
9. se conformer aux exigences juridiques et éthiques pour la conception et la construction de bâtiments, en tant que technicien en architecture.
10. participer à l'évaluation des bâtiments pour les projets de transformation et de rénovation.
11. assurer sa propre sécurité en milieu de travail.
12. identifier les pratiques relatives à la conception et à la construction durables.
13. utiliser les technologies actuelles et émergentes pour soutenir les projets de construction.
14. participer à l'administration de la phase de construction des projets.



# TECHNIQUES D'ARCHITECTURE

## Résultats d'apprentissage relatifs à l'employabilité

*Le diplômé a démontré de façon fiable sa capacité à :*

1. Communiquer d'une façon claire, concise et correcte, sous forme écrite, orale et visuelle, en fonction des besoins de l'auditoire.
2. Répondre aux messages écrits, oraux et visuels de façon à assurer une communication efficace.
3. Communiquer oralement et par écrit en anglais.
4. Exécuter des opérations mathématiques avec précision.
5. Appliquer une approche systématique de résolution de problèmes.
6. Utiliser une variété de stratégies pour prévoir et résoudre des problèmes.
7. Localiser, sélectionner, organiser et documenter l'information au moyen de la technologie de l'information appropriée.
8. Analyser, évaluer et utiliser l'information pertinente provenant de sources diverses.
9. Respecter les diverses opinions, valeurs et croyances, ainsi que la contribution des autres membres du groupe.
10. Interagir avec les autres membres d'un groupe ou d'une équipe de façon à favoriser de bonnes relations de travail et l'atteinte d'objectifs.
11. Affirmer en tant que Francophone ses droits et sa spécificité culturelle et linguistique.
12. Gérer son temps et diverses autres ressources pour réaliser des projets.
13. Assumer la responsabilité de ses actes et de ses décisions.

# TECHNIQUES D'ARCHITECTURE

## Exigences particulières du Collège Boréal

Le Guide Boréal de l'étudiante et de l'étudiant est un document officiel très important qui regroupe les politiques, les directives et les procédures administratives relatives à l'enseignement en ce qui a trait à votre dossier scolaire; vos droits et vos responsabilités en tant qu'étudiante et étudiant.

Votre première responsabilité comme étudiante et étudiant est donc de vous familiariser avec ce guide et de vous y référer au besoin.

<http://www.collegeboreal.ca/services-etudiants/guide-boreal/>

## Exigences particulières de l'école

### SÉCURITÉ

La sécurité est primordiale

- Toutes lois de santé et sécurité au travail ainsi que les règlements des métiers spécialisés doivent être suivis.
- Les membres du personnel sont en toutes situations les arbitres finals.
- Le personnel et les étudiants/étudiantes doivent porter les équipements protecteurs nécessaires en tout temps dans les ateliers, veuillez- vous référer à la liste d'équipement de votre programme pour connaître les équipements obligatoires et suggérés.
- Une machine en état de marche doit être surveillée en tout temps.
- Les extincteurs doivent être vérifiés et enregistrés sur une base hebdomadaire.
- Les étudiants ne peuvent pas porter de bijoux
- Les endroits dédiés aux piétons seront respectés
- Aucun sac à dos n'est permis dans les ateliers
- Le coupage oxyacétylénique ne doit pas être fait près du plancher de ciment.
- Toutes situations où un danger possible existe doivent être soulevées auprès du personnel scolaire immédiatement.
- L'étudiant ou étudiante recevra une tournée des ateliers relatifs à son programme ou il ou elle sera sensibilisé(e) à l'environnement.
- Toutes blessures doivent être rapportées dans les délais les plus courts
- Toutes situations insécurité perçues et vécues doivent être rapportées au professeur
  - Exemple : eau sur plancher, équipement en défaut

### OUTILS ET FOURNITURES

**Les projets actifs ne doivent pas quitter les ateliers**

- Les cabinets d'outils doivent être barrés en tout temps.
- Les coffres d'outils spécialisés doivent être barrés en tout temps.
- Lorsque le/la professeur(e) assigne un outil provenant d'un coffre barré à un étudiant/étudiante, celui-ci ou celle-ci doit signer la feuille de sortie de l'outil. L'étudiant/l'étudiante sera responsable de cet outil jusqu'à son retour, où il/elle devra signer la feuille de retour et le/la professeur(e) devra signer que l'outil a été retourné en bonne condition.
- Aucun outil ne peut quitter l'atelier sans la permission écrite de la direction ou autre personne désignée.

- L'utilisation de matériel provenant de l'inventaire doit être identifiée sur la liste.
- L'équipement détérioré ou défectueux doit être identifié sur la liste ainsi intitulée pour assurer qu'il soit réparé ou remplacé.
- Les étudiants/étudiantes peuvent seulement utiliser l'équipement pour lequel ils/elles ont reçu une formation.
- Aucun garde d'outil ne peut être enlevé ou modifié.
- Les câbles à souder et les tuyaux oxyacétyléniques doivent être rangés à la fin de chaque session.
- Les câbles et les tuyaux oxyacétyléniques ne doivent pas être laissés sur le plancher.
- Les détendeurs oxyacétyléniques doivent être fermés en propres étapes à la fin de chaque session.
- Les postes de soudage oxyacétyléniques doivent être vérifiés pour des fuites avant l'utilisation.

## ACCÈS

- Un/une professeur(e) doit être présent(e) en tout temps lorsqu'il y a des étudiants/étudiantes dans l'atelier.
- L'atelier doit être verrouillé si le/la professeur(e) n'y est pas.
- L'air comprimé ne peut pas être utilisé pour nettoyer les vêtements ou soi-même.
- Les appareils de levage et de manutention doivent être réglementaires.

## ENTRETIEN

- Tous les étudiants/étudiantes doivent faire parti du nettoyage avant que la classe quitte.
- Les outils d'atelier doivent être nettoyés à la fin de chaque journée, incluant les perceuses, fraiseuses, tours et scies à métaux.
- Les tables à souder doivent être nettoyées avec une meule à la fin de chaque journée.
- L'atelier doit être balayé au complet à la fin de chaque session.

# Caractéristiques propres au programme

## 1. Manuels obligatoire

ARO1000	Introduction au dessin technique	Architectural Graphique Standards	978-1-119-31251-2	American Institute of Architects, Keith E. Hedges	2017	12e	John Wiley & Sons	
ARO1001	Conception architecturale 1	Dessin de design architectural	978-2-89450-615-6	Ching, Francis D.K.	2012	2e	Modulo	
ARO1002	Code du bâtiment - Partie 9	Building Code Compendium - Volume 1 & 2		Ministry of Municipal Affairs and Housing	2012			
ARO1003	Méthodes et matériaux 1	Illustrated code series: Housing and Small Buildings	9781897498637	Anthony Boyko et Penna, Steven	2014		Queen's Printer	
ARO1003	Méthodes et matériaux 1	The Span Book: Span Tables for Canadian Dimension Lumber and Glued Laminated Timber	9780978321338	Canadian Wood Council	2009		Canadian Wood Council	Ottawa, ON
ARO1004	Mécanique appliquée statique	Building Code Compendium - Volume 1 & 2		Ministry of Municipal Affairs and Housing	2012			
ARO1005	Histoire de l'architecture nord-américaine	A Global History of Architecture	978-1-118-98133-7	Francis D. K. Ching, Mark M. Jarzombek,	2017	3e	John Wiley & Sons	
ARO1006	Dessin Technique	Architectural Graphique Standards	978-1-119-31251-2	American Institute of Architects, Keith E. Hedges	2017	12e	John Wiley & Sons	
ARO1007	Conception architecturale 2	Dessin de design architectural	978-2-89-650615-6	Ching, Francis D.K.	2012	2e	John Wiley & Sons	
ARO1008	Méthodes et matériaux 2	The Span Book: Span Tables for Canadian Dimension Lumber and Glued Laminated Timber	978-0-978-32133-8	Canadian Wood Council	2009		Canadian Wood Council	Ottawa, ON
ARO1009	Arpentage et mathématique appliquée	Surveying principles and Applications	978-0-13-700940-4	Barry F. Kavanagh, Tom B. Mastin	2014	9e	Pearson	
ARO1009	Arpentage et mathématique appliquée	Topométrie générale	2-553-00158-4	Ernest P. Lauzon, Roger Duquette	1980	2e	Polytechnique de Montréal	
ARO1010	Résistance des matériaux- Bois	The Span Book: Span Tables for Canadian Dimension Lumber and Glued Laminated Timber	978-0-97-832133-8	Canadian Wood Council	2009		Canadian Wood Council	Ottawa, ON
ARO1011	Conception architecturale 3	Dessin de design architectural	978-2-89-650615-6	Ching, Francis D.K.	2012	2e	John Wiley & Sons	
ARO1012	Code du bâtiment - Partie 3	Building Code Compendium - Volume 1 & 2		Ministry of Municipal Affairs and Housing	2012			
ARO1013	Méthodes et matériaux 3	Fundamentals of Building Construction: Materials and Methods	978-1-118-13891-5	Edward Allen, Joseph Iano	2013		John Wiley & Sons	Canada
ARO1013	Méthodes et matériaux 3	Ministry of Municipal Affairs and Housing - 2014 Ontario Code And Construction Guide For Housing, Item # 510143	978-1-460-64292-4					
ARO1014	Résistance des matériaux- Acier et béton armé	Guide technique et pratique de la construction	978-2-89-65010-07	Ching, Francis D.K.	2010	2e	Modulo	
ARO1015	Science du bâtiment - électricité	Lighting Design Basics	978-0-47-047427-3	Karlen, Mark, Benya, James R. and Spangler, Christina	2012	2e	John Wiley and Sons, Inc.	Hoboken, New Jersey
ARO1016	Gérance de l'environnement	Notre environnement, nos ressources, systèmes environnementaux et gestion des ressources au Canada	2760845710	Gronin, Louise	1994		Lidéc, inc.	Montréal
ARO1017	Conception architecturale 4	Architectural Graphique Standards	978-1-119-31251-2	American Institute of Architects, Keith E. Hedges	2017	12e	John Wiley & Sons	Canada
ARO1018	Dessin assisté par ordinateur 2	Autodesk Revit Architecture 2016 Essentials	978-1-119-05988-2	Ryan Duell, Tobias Hathorn, Tessa Reist Hathorn	2015		John Wiley & Sons	Canada
ARO1019	Génie structural	Building Code Compendium - Volume 1 & 2		Ministry of Municipal Affairs and Housing	2012			
ARO1020	Méthode et matériaux 4	Fundamentals of Building Construction: Materials and Methods	978-1-118-13891-5	Edward Allen, Joseph Iano	2013		John Wiley & Sons	Canada
ARO1021	Estimation	Building Code Compendium - Volume 1 & 2		Ministry of Municipal Affairs and Housing	2012			
ARO1022	Science du bâtiment- plomberie et ventilation	Building Code Compendium - Volume 1 & 2		Ministry of Municipal Affairs and Housing	2012			
ARO1023	Conception architecturale 5	Architectural Graphique Standards	978-1-119-31251-2	American Institute of Architects, Keith E. Hedges	2017	12e	John Wiley & Sons	Canada
ARO1024	Dessin assisté par ordinateur 3	Mastering Autodesk Revit 2017 for Architecture	978-1-119-24030-6	Marcus Kim, Lance Kirby, Eddy Kiygal	2016		John Wiley & Sons	Canada
ARO1025	Urbanisation	The Death and Life of Great American Cities	978-0-375-50873-8	Jane Jacobs	2002			
ARO1026	Rédaction des spécialisations							
ARO1027	Planification de projet	La gestion de projet	978-2-7650-5033-9	Philippe Niaz	2016	3e	Chenelière	
ARO1028	Conception architecturale 6	Sun, Wind & Light architectural design strategies	978-0-047-094578-0	Mark DeKay	2014	3e	John Wiley & son, Inc.	Hoboken, New Jersey

# TECHNIQUES D'ARCHITECTURE

## Personnes-ressources

Daniel Leduc, Doyen,  
École des Métiers et des Technologies appliquées  
(705) 560-6673, poste 2805  
[daniel.leduc@collegeboreal.ca](mailto:daniel.leduc@collegeboreal.ca)

Denis Ouimette, coordonnateur  
[DenisR.Ouimette@collegeboreal.ca](mailto:DenisR.Ouimette@collegeboreal.ca)

Chantal Proulx, agente  
(705) 560-6673, poste 3133  
[chantal.proulx@collegeboreal.ca](mailto:chantal.proulx@collegeboreal.ca)

Sylvie Dubé, secrétaire  
(705) 560-6673, poste 3110  
[sylvie.dubé@collegeboreal.ca](mailto:sylvie.dubé@collegeboreal.ca)