

# PARCOURS ET DÉTOURS

## Patrick Lacelle

Gestionnaire de projets et des opérations – services des immeubles au Collège La Cité,  
Ottawa

Patrick Lacelle est gestionnaire de projets et d'entretien au Collège La Cité à Ottawa. Il a fait ses études postsecondaires au Collège La Cité dans le programme Technologie de l'architecture. Après 20 ans au service du Collège, il travaille maintenant comme gestionnaire de projets et d'entretien pour le secteur des services des immeubles. Il affirme : « C'est un honneur pour moi d'assurer l'intégrité des bâtiments que j'ai vu se construire comme étudiant en architecture et d'avoir pu participer à l'avancement de chacun des bâtiments ».

**FORMAT :** vidéo

**DURÉE :** 18 min 56 sec

**LIEN :** <https://www.parcoursetdetours.ca/patrick-lacelle.html>



[ENTREVUE AVEC PATRICK LACELLE, GESTIONNAIRE DE PROJETS ET DES OPÉRATIONS – SERVICES DES IMMEUBLES AU COLLÈGE LA CITÉ, OTTAWA](#)



### DOMAINE PROFESSIONNEL

#### GESTION DE PROJETS – ARCHITECTURE

Une ou un gestionnaire de projets dans le domaine du bâtiment travaille en équipe pour assurer la réalisation de projets de construction, de réaménagement, de rénovation ou d'entretien. Elle ou il doit suivre des calendriers et échéanciers en assurant le respect du budget. C'est un emploi très dynamique et diversifié. Dans une même journée, la ou le gestionnaire de projets veille à différentes tâches, de la réparation d'équipements de bâtiment aux rencontres d'équipe pour discuter de la mise en place d'une stratégie de développement durable.

#### COURS EXPLOITÉS EN LIEN AVEC LA RESSOURCE

- [TCJ20 – Technologie de la construction](#) (page 95)
- [GWL30 – Planifier son avenir](#) (page 40)
- [FRA4C – Français](#) (page 87)

#### AUTRES PISTES D'EXPLOITATION POSSIBLES

- CHF4C – L'Ontario français
- GLC20 – Exploration de carrière
- TCJ3C – Technologie de la construction

# Construction écologique ou durable!

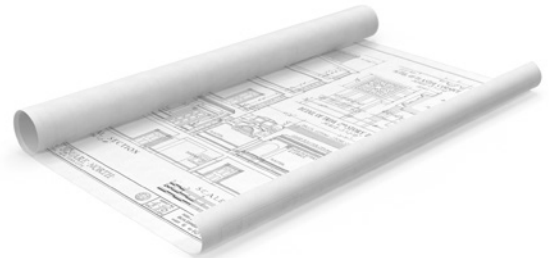
## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

### EN GÉNÉRAL

- Exposer l'élève à divers parcours et cheminements d'études et de carrière.
- Identifier les différents parcours menant à une carrière grâce au [Programme de planification d'apprentissage, de carrière et de vie](#).
- Prendre conscience de la valeur ajoutée de la langue française et du bilinguisme dans le marché du travail.

### SPÉCIFIQUEMENT

- Réfléchir aux compétences d'une ou d'un gestionnaire de projets.
- Réfléchir aux nouvelles tendances en matière de développement durable dans le domaine de la construction.
- Étudier ou planifier un projet de construction.
- Réfléchir à ses possibilités d'emploi.
- Consigner ses réflexions dans son portfolio électronique ou son plan d'itinéraire d'études.



## PROGRAMME-CADRE

[Éducation technologique](#), 9<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> année, révisé 2009

## PROGRAMME D'ÉTUDES

[Technologie de la construction](#), 10<sup>e</sup> année, cours ouvert – TCJ20 (page 95)

## ATTENTES

### Fondements

**A1.** Décrire les principales sphères d'activité du secteur de la construction ainsi que les aspects essentiels d'un projet de construction.

### Processus et applications

**B1.** Réaliser des projets de construction de petite envergure en appliquant sa connaissance du processus de design ou de résolution de problèmes et à partir de la lecture de plans et de dessins.

### Enjeux sociétaux et perspectives professionnelles

**C1.** Analyser l'impact de l'industrie de la construction sur l'économie, la société et l'environnement.

## CONTENUS D'APPRENTISSAGE

### Sphères d'activités de la construction

**A1.1.** Décrire les principaux types de construction en précisant la fonction de chacun.

**A1.2.** Identifier les grandes phases d'un projet de construction résidentielle ainsi que les activités qui leur sont associées.

### Réalisation de projets

**B1.2.** Identifier les concepts et les principes fondamentaux s'appliquant aux projets à réaliser en construction.

### Enjeux sociétaux

**C1.2.** Analyser l'impact des activités de l'industrie de la construction sur l'environnement ainsi que les tendances qui se dessinent en matière de développement durable et de pratiques écologiques dans l'industrie.

**C1.5.** Identifier des énergies renouvelables ainsi que des techniques, procédés et matériaux de construction permettant d'augmenter la performance énergétique d'un bâtiment.

## COMPÉTENCES TRANSFÉRABLES

- Pensée critique et résolution de problèmes
- Innovation, créativité et entrepreneuriat
- Apprentissage autonome
- Collaboration
- Communication
- Citoyenneté mondiale et durabilité
- Littératie numérique

**SUGGESTIONS D'ÉVALUATION**

- Participer activement aux périodes de remue-méninges et de mise en commun.
- Évaluer la participation à l'activité du groupe d'experts.
- Présenter au groupe-classe l'étude ou la planification d'un projet de construction.
- Évaluer les connaissances des élèves sur les pratiques écologiques ou les nouvelles technologies en matière de développement durable.
- Auto-évaluer ses réflexions dans son portfolio électronique ou dans son plan d'itinéraire d'études.

**DÉROULEMENT DE L'ACTIVITÉ****Description de l'activité**

- Participer à un remue-méninges sur le concept du développement durable.
- Effectuer une courte recherche sur les nouvelles tendances en matière de développement durable dans le domaine de la construction.
- Visionner la version intégrale de [l'entrevue avec Patrick Lacelle, Gestionnaire de projets et des opérations – services des immeubles au Collège La Cité, Ottawa.](#)
- Étudier ou planifier un projet de construction dans l'intention d'établir des liens avec les principes du développement durable.
- Réfléchir à ses apprentissages ainsi qu'à son cheminement de carrière.

**ACTIVER****Étape 1**

- À l'aide de l'activité « napperon », l'enseignante ou l'enseignant invite les élèves à faire un remue-méninges en équipe de quatre sur le concept du « développement durable », en leur demandant de réfléchir particulièrement au sens de chacun de ces mots (« développement » et « durable »).
- Pour ce faire, elle ou il :
  - donne à chaque équipe un napperon, soit une feuille de papier de grand format;
  - demande aux équipes de laisser un espace au centre de son napperon, mais de diviser le contour extérieur en 4 sections;
  - invite chaque élève à noter dans un espace réservé ses idées concernant le concept de « développement durable ».
- L'enseignante ou l'enseignant alloue du temps aux équipes pour que chaque élève explique ses idées aux autres membres du groupe.

- Un élève de chaque équipe note dans l'espace au centre du napperon les idées qui semblent les plus pertinentes ou importantes et qui permettent de bien définir le concept.
- L'enseignante ou l'enseignant invite ensuite les équipes à définir le concept en une phrase ou deux et à présenter leur définition au groupe-classe.
- Elle ou il note les définitions des équipes au tableau blanc numérique.
- L'enseignante ou l'enseignant résume l'activité en faisant référence au fait que le développement durable est associé à des aspects écologiques ou environnementaux, mais aussi économiques.

**Étape 2**

- L'enseignante ou l'enseignant invite ensuite les élèves à réfléchir aux nouvelles tendances (techniques, principes, matériaux) en matière de développement durable dans le domaine de la construction à l'aide de l'activité du groupe d'experts.
- Pour ce faire, elle ou il leur demande de se regrouper de nouveau en équipe (mêmes équipes qu'à l'étape précédente).

N.B. – Pour plus d'information sur le fonctionnement du groupe d'experts, voir le [Guide d'enseignement efficace en littératie – La communication orale](#) (p. 71)

- L'enseignante ou l'enseignant assigne une lettre à chaque élève de chaque groupe de base. La lettre correspond à une technique, un principe ou un matériau parmi les exemples suivants :
  - imprimante 3D pour bâtiment;
  - aluminium transparent;
  - isolation en aérosol;
  - principes circulaires;
  - briques intelligentes;
  - béton armé innovant;
  - réalité augmentée dans la phase de conception;
  - immeuble anti-pollution;
  - matériaux à contenu recyclé;
  - coffrages isolants;
  - enveloppe pare-air.
- Les élèves se rassemblent en groupes d'experts selon la lettre qui leur a été assignée.
- Chaque groupe d'experts effectue une courte recherche dans le but de déterminer les possibilités d'application ainsi que les avantages de la technique, du principe ou du matériau qui fait l'objet de leur recherche.

- L'enseignante ou l'enseignant invite les élèves à consigner les informations trouvées dans un gabarit de prise de notes puisqu'elles et ils devront par la suite les présenter aux élèves de leur groupe de base.
- L'enseignante ou l'enseignant anime ensuite une discussion sur ces nouvelles technologies et leur impact sur le développement durable.
- Pour ce faire, elle ou il établit des liens avec les définitions données du concept à l'étape « Activer ».

## ACQUÉRIR

### Étape 1

- Les élèves visionnent la version intégrale de l'[entrevue avec Patrick Lacelle, Gestionnaire de projets et des opérations – services des immeubles au Collège La Cité, Ottawa](#) avec les intentions d'écoute suivantes :
  - Déterminer les compétences et les habiletés que doit posséder une ou un gestionnaire de projets.
  - Relever des informations sur les différents types de construction décrits dans l'entrevue.
  - Identifier les différentes phases des projets de construction auxquelles Patrick Labelle fait référence.
  - Relever des informations sur les pratiques écologiques auxquelles ce gestionnaire a recours dans son travail au quotidien.
- L'enseignante ou l'enseignant invite les élèves à noter les informations relevées dans un document collaboratif (p. ex., Google doc).

N.B. – Ces informations seront utiles pour les activités subséquentes.

- À la suite du visionnement de l'entrevue, elle ou il invite les élèves à partager leurs informations.

### Étape 2

- Les élèves choisissent une des deux options suivantes.

#### Option 1

- En équipe de 3 ou 4, les élèves font l'étude d'un projet de construction en cours dans leur communauté dans le but d'identifier si l'entrepreneure ou l'entrepreneur, la ou le gestionnaire de projets y a intégré des principes de développement durable.
- Pour ce faire, elles et ils :
  - décrivent le type de construction (résidentielle, commerciale, industrielle, travaux publics);

- précisent sa fonction (logement, bureaux, commerces, production industrielle, infrastructure d'utilité publique);
  - énumèrent les phases du projet (excavation, fondations, charpente, couverture, parement);
  - analysent les impacts de ce projet sur l'environnement (p. ex., perte d'espaces verts ou de terres agricoles, risques associés aux matériaux utilisés, production de déchets, esthétique);
  - identifient quelques techniques, procédés et matériaux utilisés;
  - déterminent les pratiques écologiques qui sont mises en œuvre.
- À la suite de leur étude, les équipes proposent à la ou au gestionnaire de projets des nouvelles technologies en matière de développement durable pertinentes au type de projet de construction étudié.

#### Option 2

- En équipe de 3 ou 4, les élèves planifient un projet de construction qui répondrait à un besoin de leur communauté et qui tiendrait compte des pratiques conformes au développement durable ([Écohabitation.com](#) pourrait s'avérer une excellente référence pour les élèves).
- Pour ce faire, elles et ils :
  - décrivent le type de construction (résidentielle, commerciale, industrielle, travaux publics);
  - précisent sa fonction (p. ex., logement, bureaux, commerces, production industrielle, infrastructure d'utilité publique);
  - énumèrent les phases du projet (excavation, fondations, charpente, couverture, parement);
  - analysent les impacts possibles du projet sur l'environnement (p. ex., perte d'espaces verts ou de terres agricoles, risques associés aux matériaux utilisés, production de déchets);
  - identifient les techniques, procédés et matériaux qui augmenteraient la performance énergétique du projet (p. ex., les techniques de construction offrant une meilleure isolation contre la chaleur ou le froid, les procédés d'isolation, la sélection de matériaux ayant une durée de vie plus longue);
  - déterminent les spécialistes nécessaires pour la réalisation du projet (p. ex., électricité, plomberie, chauffage);
  - identifient les fonctions et les tâches du gestionnaire de projets.

- Les équipes présentent l'étude de leur projet ou la planification d'un projet de construction.
- Les autres élèves offrent une rétroaction sur le contenu des projets présentés.
- L'enseignante ou l'enseignant anime une discussion sur les pratiques écologiques mises de l'avant dans ces différents projets.

### ANCRES

#### Auto-évaluation du projet

- Les élèves auto-évaluent leur étude de projet en répondant aux questions suivantes :
  - Qu'est-ce que tu as le plus aimé dans ce projet? Pourquoi?
  - Quelles connaissances acquises pendant ce projet pourraient éventuellement te servir si tu faisais carrière dans le domaine de la construction? Explique ta réponse.
  - Quelles habiletés as-tu démontrées pendant le travail d'équipe? Donne des exemples.
  - Les principes du développement durable sont-ils importants pour toi? Justifie ta réponse.
- Les élèves réfléchissent ensuite aux questions suivantes et consignent leurs réflexions dans leur portfolio électronique ou leur plan d'itinéraire d'études :
  - Quelles tâches d'une ou d'un gestionnaire de projets t'interpellent davantage? Explique ta réponse.
  - Quelles compétences ou habiletés essentielles la ou le gestionnaire de projets doit-elle ou doit-il démontrer pour bien gérer ses projets? Explique ta réponse.
  - Lesquelles de tes compétences ou habiletés pourraient t'aider à travailler comme gestionnaire de projets dans le domaine de la construction ou dans un autre domaine? Explique ta réponse.
  - Quelles compétences ou habiletés pourrais-tu développer davantage pour être une bonne ou un bon gestionnaire de projets? Explique ta réponse.
- Patrick Lacelle offre le conseil de « foncer » et de « prendre les opportunités » (entre 17:40 et 18:46). Pourquoi ce message est-il important pour les gens qui souhaitent devenir gestionnaires de projets dans le domaine de la construction?
- Quelles activités scolaires, parascolaires ou communautaires pourraient t'aider à te préparer à un métier dans le domaine de la construction ou comme gestionnaire de projets? Explique ta réponse.
- Où pourrais-tu faire un placement en éducation coopérative qui te permettrait de mettre à profit tes compétences et habiletés en matière de gestion? Explique ta réponse.

#### POUR ALLER PLUS LOIN

- [La boussole](#)
- [PAJO](#)
- [Programme MHS](#)
- [Métiers spécialisés](#)
- [Marché du travail de l'Ontario](#)
- [Compétences transférables du Ministère de l'Éducation](#)
- [Compétences globales du CFORP](#)
- [Compétences globales du CMEC](#)
- [MonEmploi.com](#)
- [Jobs.ca](#)
- [Jobboom](#)
- [Les 10 technologies du futur sur le point de révolutionner la construction](#)

**Auteure :** Marie-Claude F. Roy, EAO

