
Profil de cours

GESTION DE PROJET

GESTION DE PROJET

Durée proposée : 60 - 90 heures

VUE D'ENSEMBLE

Ce cours a pour but de transmettre aux participants les connaissances et les compétences nécessaires à la gestion de projet.

CONDITIONS PRÉALABLES

Il est recommandé que les participants aient terminé avec succès les cours suivants :

- Vue d'ensemble de l'industrie de la construction;
- Sécurité en matière de construction;
- Communications;
- Droit et contrats de la construction;
- Gestion des ressources humaines dans l'industrie de la construction;
- Planification et établissement d'un calendrier de construction.

OBJECTIFS D'APPRENTISSAGE

Après avoir complété ce cours avec succès, le participant sera en mesure de :

- élaborer une analyse de rentabilisation
- établir la portée d'un projet
- gérer l'approvisionnement d'un projet
- gérer le processus de contrat de construction
- gérer les risques liés au projet
- gérer le processus de changement
- gérer la clôture du projet / mise en service

CONTENU

1. **Élaborer une analyse de rentabilisation.**

- réaliser une étude de faisabilité
- effectuer une évaluation du chantier (accès, sols, zonage)
- acquisition des terrains
- impact environnemental
- financement

2. Établir la portée d'un projet.

- délimiter le mandat du projet
- établir les exigences liées aux intervenants dans le cadre du projet
- définir le projet (structure de répartition du travail)
- effectuer une évaluation indépendante

3. Gérer l'approvisionnement d'un projet.

- choisir un concepteur
 - o pré-sélection
 - o déclaration d'intérêt
 - o demande de propositions
 - o évaluation des soumissions
 - o octroi des contrats de conception
- choisir la stratégie de contrat
 - o pré-sélection
 - o contrat à forfait
 - o contrat à prix coûtant majoré
 - o contrat à prix unitaires
 - o contrat à titre d'offre permanente
 - o contrat à fournisseur exclusif
 - o meilleur rapport qualité-prix
- choisir un mode d'exécution de projet
 - o ingénierie-approvisionnement-construction-gestion (EPCM)
 - o design-construction-exploitation-transfert (DBOT)
 - o partenariats / coentreprise
 - o collaboration / alliance contractuelle
 - o gestion de construction
 - o design-construction
 - o convention d'achat
 - o partenariats publics-privés (P3)
 - o offre permanente
 - o appel d'offres restreint
 - o pratiques de soumissions déloyales
- gérer le processus de conception
 - o examiner le concept ainsi que la conception préliminaire, quasi-finale et finale
 - o mettre à jour le programme de coûts
- choisir un entrepreneur
 - o pré-sélection
 - o offres / soumissions
 - o évaluation
 - o octroi du contrat

4. Gérer le processus de contrat de construction.

- étape avant la construction
 - o permis
 - o plan de sécurité
 - o plan d'assurance de la qualité
 - o réunion job start-up
 - o calendrier
 - o programme des coûts (budget)
 - o cautionnement / assurance
 - o sécurité du chantier
 - o installations temporaires
 - o plan de secours en cas de sinistre environnemental
 - o urgences
 - o mobilisation
- étape de la construction
 - o vérification de l'assurance de la qualité
 - o surveillance de la sécurité
 - o surveillance des coûts
 - o suivi des progrès
 - o surveillance de la mise en service
 - o certificats de paiement
 - o déclaration solennelle
 - o dessins d'atelier, données sur les produits, échantillons, maquettes
 - o journaux de chantier
 - o rapports sur l'état d'avancement des travaux
 - o défaillances (avis, violation, cautionnement)
 - o demande d'information / instructions de chantier
 - o charges additionnelles
 - o valeur acquise
 - o relation employeur-employé
- réclamations
 - o retards
 - o impact
 - o dommages-intérêts
 - o résolution de différends

5. Gérer les risques liés au projet.

- élaborer un plan de gestion des risques
- cerner les risques
- évaluer ou quantifier les risques
- élaborer un plan d'intervention
 - o impact de la réaction des intervenants
 - o éliminer les risques
 - o éviter les risques
 - o transférer les risques
 - o accepter les risques
- contrôler les risques

6. Gérer le processus de changement.

- perspective du maître d'ouvrage par rapport à celle de l'entrepreneur
 - plan de gestion des changements
 - o définir le besoin de changement (la source étant le client, chantier, conception, etc.)
 - o établir l'envergure du changement
 - o produire une estimation préliminaire de l'analyse de la valeur et de l'analyse coût-avantage
 - o portée / contrat distinct
 - o confirmer si le changement relève de l'autorité de la source / du demandeur / du facilitateur
 - o confirmer la présence de fonds suffisants et, au besoin, obtenir des fonds additionnels
 - o obtenir un devis pour le travail devant être exécuté et produire une estimation détaillée
 - o recevoir et examiner le devis et évaluer l'incidence du changement sur les coûts, le programme de travail et le calendrier
 - o négocier un devis de changement qui tient compte des coûts, du programme et du calendrier de travail
 - o donner l'ordre d'effectuer le changement
 - o analyser le changement
 - effet cumulatif du changement
 - conditions énoncées dans le contrat
- assurer la tenue des documents pertinents

7. Gérer la clôture du projet / mise en service.

- surveiller le parachèvement et l'exécution totale du projet
- libérer les retenues
- assurer le rangement des dessins d'après exécution et des manuels
- obtenir les garanties
- gérer les garanties
- formation
- liste des travaux non conformes
- loir sur les privilèges
- évaluation de l'exécution du contrat (consultants et entrepreneurs)
- satisfaction du client
- assurer la tenue des données chronologiques
- occupation du bâtiment
- exigences et inspection avant l'occupation des lieux
- leçons apprises
- assurer la prise de possession et la mise en service définitive

MÉTHODOLOGIE

Ce cours se prête bien à la dispensation de cours magistraux par des enseignants et des conférenciers invité ainsi que des études de cas. Les étudiants seront appelés à participer aux techniques et activités suivantes :

- activités permettant de « briser la glace » et d'encourager la participation des étudiants
- démontrer des exemples de ce qui suit :
 - o mandats de projet,
 - o études de rentabilisation,
 - o demandes de propositions (DDP) et leur évaluation,
 - o déclarations d'intérêt,
 - o analyse de risques,
 - o contrats,
 - o plan de mise en service,
 - o plan de sécurité,
 - o plan environnemental,
 - o processus d'ordre de modification
- élaborer une structure de la répartition du travail (SRT).

ÉVALUATION

Afin de compléter ce cours avec succès, les participants devront démontrer qu'ils ont atteint les objectifs d'apprentissage. Le rendement des participants sera évalué à l'aide de travaux pratiques, de projets et/ou de tests portant sur chacun des objectifs. L'évaluation finale du cours sera établie en fonction de la pondération suivante :

Objectifs d'apprentissage	Pondération (%)
1. Élaborer une analyse de rentabilisation.....	10
2. Établir la portée d'un projet.....	10
3. Gérer l'approvisionnement d'un projet.....	15
4. Gérer le processus de contrat de construction.....	25
5. Gérer les risques liés au projet.....	15
6. Gérer le processus de changement.....	15
7. Gérer la clôture du projet / mise en service	10
	100

RESSOURCES

Rapports, manuels et documents

A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK), PMI Standards Committee, Project Management Institute, 1996 [ISBN: 1-880410-12-5 (pbk. : alk. paper) / ISBN: 1-880410-13-3 (hdbk)]

A Guide to the Project Management Body of Knowledge, 2000 Edition (ISBN: 1-880410-23-0)

Documents de l'Association canadienne de la construction (ACC)
(<http://www.cca-acc.com/documents/documentsfr.html>)

Documents du Comité canadien des documents de construction (CCDC) documents
(<http://www.ccdc.org/docs/docsfr.html>); (<http://www.cdbi.org>)

Means Forms for Contractors, R.S. Means Company, Inc., 1990. (ISBN: 0-87629-214-7)

PMP Exam: Practice Test and Study Guide, ESI International, 1998 (ISBN: 1-890367-11-7)

PMP ©: Project Management Professional Study Guide, SYBEX Inc., 2002 (ISBN: 0-7821-4106-4)

Project Management: Engineering, Technology, and Implementation, Shtub, Avraham, Bard, Jonathan F., Globerson, Shlomo, Prentice-Hall, 1994 (ISBN: 0-13-556458-1)

Sites Web des associations et gouvernements

Construction de défense Canada (www.dcc-cdc.gc.ca)

Project Management Institute (<http://pmi.org/info/default.asp>)

Ressources complémentaires

Autres documents pertinents des associations locales