

# RÉNOVATION : FIABILISER ET OPTIMISER SES COÛTS

Méthodes, outils et techniques pratiques pour une estimation fiable et précise

2 JOURS, 14 HEURES

RÉGLEMENTATION DE LA  
CONSTRUCTION

CODE :  
MTC143

## Objectifs de la formation

Identifier les concepts clés de l'évaluation des coûts liés aux travaux de rénovation

Appliquer les méthodes d'estimation adaptées au type de bâtiment et au chantier de rénovation

Déterminer le budget prévisionnel et le coût du marché de travaux en rénovation

## Parmi nos formateurs

- RIBEIRO David  
Formateur spécialisé,

## Public concernés

- Economiste de la construction ; Promoteur immobilier ; Ingénieur de bureau d'études ; Architecte / AMO ; Conducteur de travaux ; Chargé d'opération des travaux

## Prérequis

- A déjà suivi TC75 ou possède au moins 3 ans d'expérience en estimation de coûts de travaux

## Tarifs

- Promotion d'été -10% : Sessions en présentiel ou e-learning : 1 525,50 €HT
- Tarif Session en présentiel : 1 695,00 €HT

Même si le secteur de la construction neuve ralentit, la rénovation reste un domaine clé, vibrant de potentiel et d'opportunités. L'art de l'estimation des coûts de rénovation prend une place importante. Riche en enjeux spécifiques, la rénovation nécessite une maîtrise des contraintes existantes, une adaptation agile aux normes de construction et aux subtilités des structures anciennes.

Conçue spécifiquement pour les professionnels en charge de la rénovation, notre formation propose des méthodes et des techniques précises, adaptées à la complexité et la spécificité de ces projets de travaux. Un cas fil rouge intégré vous permettra d'appliquer concrètement les techniques et outils abordés, vous offrant une expérience immersive dans l'analyse et la détermination des coûts de rénovation.

## Approfondir les fondamentaux de l'économie de la construction

- Rappel sur les différentes phases d'un projet de construction, ainsi que les divers intervenants dans l'acte de construire
- Explorer les bases économiques du secteur de la construction

- Zoom sur le rôle de l'économiste de la construction dans l'évaluation, la planification et le contrôle des coûts
- La nécessité d'exceller en tant qu'expert de l'économie de la construction
- Analyser les facteurs motivant la rénovation : amélioration énergétique, conformité réglementaire, valorisation immobilière etc.

---

## **EXERCICE** Créer une cartographie centrée sur le rôle de l'économiste de la construction et une frise chronologique des différentes phases d'un projet

---

## **ATELIER** Le formateur présente un modèle d'une fiche pratique à compléter au fur et à mesure de la formation

---

### Décrypter le cadre réglementaire d'un chantier de rénovation

- Cerner les enjeux de la réglementation : environnement, thermique, sécurité incendie, PMR
- Prendre en compte les exigences du code du travail spécifiques aux chantiers de rénovation
- Identifier les normes pertinentes dans divers contextes de rénovation

---

## **EXERCICE** Quiz pour tester et renforcer la compréhension de la réglementation

---

## **EXERCICE** Les stagiaires vont identifier les réglementations et normes pertinentes selon les différents contextes de rénovation présentés par le formateur

---

### Réaliser le calcul des surfaces et métré d'un projet de rénovation

- Examiner la terminologie des surfaces, avec un accent sur les nuances et les complexités spécifiques à la rénovation
- Analyser les différentes surfaces utilisées en rénovation immobilière
- Techniques essentielles du relevé – Métré pour le calcul précis des surfaces dans un projet
- Présentation des systèmes de sécurité incendie et des équipements d'alarme

---

## **ATELIER** Cas fil rouge-atelier 1

- A partir des plans d'un projet de rénovation d'un immeuble tertiaire, les stagiaires vont effectuer des relevés-métrés sur les plans pour calculer les quantités (linéaire, surface, unité)

---

### S'approprier les méthodes d'estimation des coûts

- Explorer les principes de l'étude des coûts et de la structuration des prix dans les projets de rénovation
- Chiffrage par ratios : méthode et application
- Utiliser la méthode des Prix Unitaire pour l'estimation des coûts
- Analyser les avantages / inconvénients des différentes méthodes d'estimation

---

## **ATELIER** Etude de cas guidée par le formateur qui montre une des méthodes de chiffrage pour estimer les coûts initiaux

---

## **ATELIER** Cas fil rouge – atelier 2

- En sous-groupes, les stagiaires vont analyser les données issues du métré, et appliquer les méthodes de chiffrage par ratios et prix unitaire pour estimer les coûts initiaux. Présentation des résultats obtenus et comparaison de ces méthodes en plénière

## Constituer une base de données économiques

- Élaborer une matrice pour les ratios de coût, techniques, et honoraires
- Identifier les ratios pertinents en fonction des spécificités d'un projet.
- Savoir ajuster les ratios et prise en compte des facteurs externes
- Réaliser une actualisation des prix et ratios

---

### ATELIER Cas fil rouge – atelier 3

- Les stagiaires intègrent les données des ateliers précédents dans une matrice et ajustent les ratios en fonction de divers facteurs externes (l'inflation, les variations de marché, etc.)

---

## Déterminer le budget prévisionnel des travaux : différentes approches avant le lancement de l'appel d'offres

- Approche MOA : Estimer les enveloppes budgétaires
- Approche MOE : Réaliser les estimations et les analyses comparatives des offres TCE
- La gestion des retours d'expériences (appel d'offres – fin de marché) et leur déclinaison sous forme de fiche d'analyse technique/économique (ratios)

---

### TRAVAIL DE GROUPE Cas fil rouge – atelier 4

- Les stagiaires recevront les différents scénarios de rénovation de l'immeuble tertiaire et devront élaborer des budgets prévisionnels en phase PROJET, en utilisant diverses approches (approche par lot, par phase), ainsi que la trame du DQE nécessaire au chiffrage par les entreprises en phase consultation.

---

### ATELIER Les stagiaires complètent la fiche pratique (analyse technique/économique) à appliquer à ce projet

---

## Déterminer l'offre de prix en phase d'appel d'offre

- Approche Entreprise : établir les devis, consulter les fournisseurs, préparation et suivi économique des travaux
- Etudier les différents scénarios de travaux de rénovation
- L'importance du diagnostic préalable : état des lieux, matériaux, installations existantes, structure du bâtiment...

---

### TRAVAIL DE GROUPE Cas fil rouge – atelier 5

- Les stagiaires devront créer une offre de prix complète en réponse à l'appel d'offres du projet de rénovation de l'immeuble tertiaire. Des variantes au programme du DCE doivent être étudiées afin de déterminer le scénario d'aménagement le plus économique

---

### ATELIER Fiche pratique finalisée par les stagiaires pour repérer les éléments clés dans chaque étape de l'estimation des coûts de rénovation : des checklists, des formules clés, des rappels des meilleures pratiques, des outils utilisés etc.

---

## Evaluation des acquis de la formation

---

### Dates

Paris

19-20/09/2024

14-15/11/2024

---

## Modalités pédagogiques, d'évaluation et techniques

### ■ Modalités pédagogiques:

Pour les formations synchrones-présentiel ou classes virtuelles (formations à distance, en direct), les stages sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants, et cherchent à respecter un équilibre entre théorie et pratique. Chaque fois que cela est possible et pertinent, des études de cas, des mises en pratique ou en situation, des exercices sont proposées aux stagiaires, permettant ainsi de valider les acquis au cours de la formation. Les stagiaires peuvent interagir avec le formateur ou les autres participants tout au long de la formation, y compris sur les classes virtuelles durant lesquelles le formateur, comme en présentiel peut distribuer des documents tout au long de la formation via la plateforme. Un questionnaire préalable dit 'questionnaire pédagogique' est envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques. Il est transmis aux intervenant(e)s avant la formation, leur permettant de s'adapter aux publics. Pour les formations en E-learning (formations à distance, asynchrones), le stagiaire peut suivre la formation à son rythme, quand il le souhaite. L'expérience alterne des vidéos de contenu et des activités pédagogiques de type quizz permettant de tester et de valider ses acquis tout au long du parcours. Des fiches mémos reprenant l'essentiel de la formation sont téléchargeables. La présence d'un forum de discussion permet un accompagnement pédagogique personnalisé. Un quizz de validation des acquis clôture chaque parcours. Enfin, le blended-learning est un parcours alternant présentiel, classes virtuelles et/ou e-learning.

### ■ Modalités d'évaluation:

Toute formation se clôture par une évaluation à chaud de la satisfaction du stagiaire sur le déroulement, l'organisation et les activités pédagogiques de la formation. Les intervenant(e)s évaluent également la session. La validation des acquis se fait en contrôle continu tout au long des parcours, via les exercices proposés. Sur certaines formations, une validation formelle des acquis peut se faire via un examen ou un QCM en fin de parcours. Une auto-évaluation des acquis pré et post formation est effectuée en ligne afin de permettre à chaque participant de mesurer sa progression à l'issue de la formation. Une évaluation à froid systématique sera effectuée à 6 mois et 12 mois pour s'assurer de l'ancrage des acquis et du transfert de compétences en situation professionnelle, soit par téléphone soit par questionnaire en ligne.

### ■ Modalités techniques FOAD:

Les parcours sont accessibles depuis un simple lien web, envoyé par Email aux stagiaires. L'accès au module de E-learning se fait via la plateforme 360Learning. La durée d'accès au module se déclenche à partir de la réception de l'invitation de connexion. L'accès aux classes virtuelles se fait via la plateforme Teams. Le(a) stagiaire reçoit une invitation en amont de la session lui permettant de se connecter via un lien. Pour une bonne utilisation des fonctionnalités multimédia, vous devez disposer d'un poste informatique équipé d'une carte son et d'un dispositif vous permettant d'écouter du son (enceintes ou casque). En ce qui concerne la classe virtuelle, d'un microphone (éventuellement intégré au casque audio ou à la webcam), et éventuellement d'une webcam qui permettra aux autres participants et au formateur de vous voir. En cas de difficulté technique, le(a) stagiaire pourra contacter la hotline au 01 70 72 25 81, entre 9h et 17h ou par mail au [logistiqueformations@infopro-digital.com](mailto:logistiqueformations@infopro-digital.com) et la prise en compte de la demande se fera dans les 48h.