



Études et analyses courantes pour projets de maintiens d'actifs

grand public



La boîte à outils en
immobilier collectif



génie et construction

Ce guide vise à faciliter la compréhension des études et analyses courantes pour projets de maintiens d'actifs. Il précise le titre de l'intervenant.e responsable de l'étude et détaille les études en question dans les domaines de l'enveloppe, l'architecture, l'environnement, la structure et l'électromécanique d'un bâtiment ainsi que l'urbanisme, la réglementation et le paysage.

CE DOCUMENT EST UN TRAVAIL EN COURS ET DEMEURE SUJET À RÉVISIONS, MODIFICATIONS ET AJOUTS.

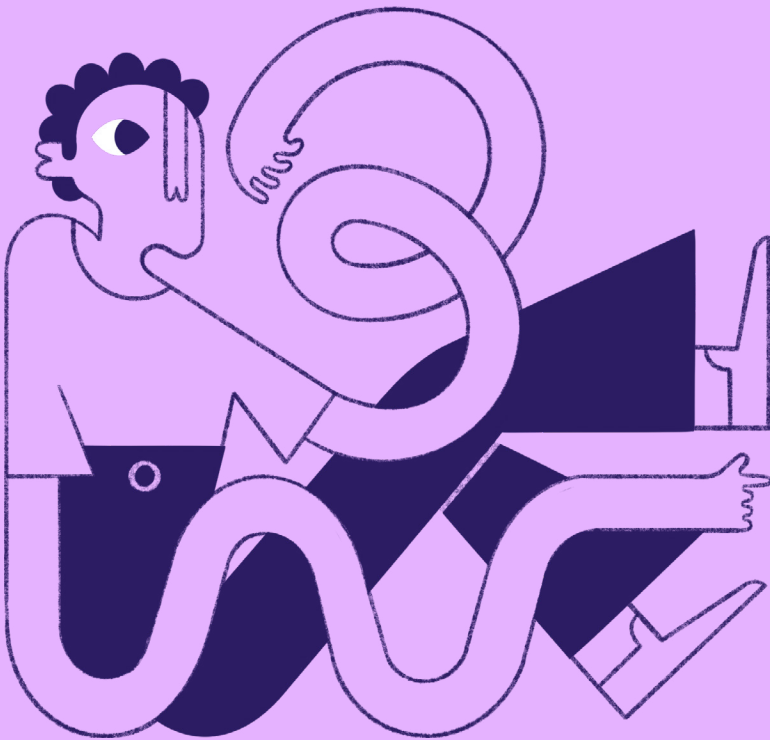


Table des matières

04 Enveloppe et architecture

- 04 Inspection détaillée avec coupes exploratoires
- 04 Essais d'arrosage
- 04 Thermographie
- 05 Infiltrométrie (Rénoclimat)
- 05 Étude d'accessibilité universelle
- 05 Plan de sécurité incendie
- 05 Rapport d'état en architecture
- 05 Rapport synthèse de scénarios de rénovation (avec coûts et analyse financière)
- 06 Plans et devis (préliminaire et détaillés)
- 06 Plan d'acceptabilité sociale du projet et concertation du voisinage

07 Structure

- 07 Inspection de façades grandes hauteurs
- 07 Inspection détaillée avec coupes exploratoires
- 07 Étude géotechnique
- 08 Expertise structurale ciblée
- 08 Calculs de capacité portante
- 08 Faisabilité pour modification à la structure
- 08 Inspection de stationnements intérieurs
- 08 Rapport synthèse de scénarios de rénovation
- 09 Plans et devis (préliminaire et détaillés)

10 Électromécanique

- 10 Inspection détaillée avec coupes exploratoires
- 10 Inspection de la tuyauterie par caméra
- 10 Calcul des charges électriques disponibles
- 11 Rapport d'état en électromécanique
- 11 Rapport synthèse de scénarios de rénovation
- 11 Plans et devis (préliminaire et détaillés)

12 Environnement

- 12 Caractérisation et décontamination de matières dangereuses
- 12 Analyse du potentiel de réemploi de matériaux
- 12 Rapport de simulation énergétique
- 13 Étude environnementale de site 1 et 2
- 13 Devis de gestion des sols

14 Paysage

- 14 Analyse du site
- 14 Conception des espaces verts

15 Urbanisme et règlement

- 15 Étude urbaine et réglementaire
- 15 Étude de code

Enveloppe et architecture

INSPECTION DÉTAILLÉE AVEC COUPES EXPLORATOIRES

RESPONSABLE

Vérifie les composantes de l'enveloppe (types de matériaux présents, présences d'humidité ou autre dégradation) en effectuant des coupes ciblées dans les murs intérieurs et/ou extérieurs.

Architecte accompagné d'un ou une entrepreneur.e pour les travaux

ESSAIS D'ARROSAGE

Teste l'étanchéité et identifie les sources d'infiltration d'eau dans l'enveloppe en arrosant de façon continue et standardisée.

Technicien.ne spécialisé.e

THERMOGRAPHIE

Utilise une caméra infrarouge pour détecter les pertes de chaleur, identifier les défauts d'isolation, localiser les infiltrations d'air et optimiser l'efficacité énergétique.

Technicien.ne en thermographie

INFILTROMÉTRIE (RÉNOCLIMAT)

RESPONSABLE

Mesure l'étanchéité à l'air du bâtiment avec une porte soufflante et un différentiel de pression standardisé et propose des améliorations.

Technicien.ne certifié.e Rénoclimat

ÉTUDE D'ACCESSIBILITÉ UNIVERSELLE

Évalue l'accessibilité du bâtiment pour les personnes à mobilité réduite et propose des adaptations pour améliorer l'accès.

Architecte

PLAN DE SÉCURITÉ INCENDIE

Ingénieur.e ou architecte

RAPPORT D'ÉTAT EN ARCHITECTURE

Analyse l'état, planifie et budgète le remplacement des composantes architecturales du bâtiments (enveloppe, aménagements intérieurs, accès, etc.)

Architecte

RAPPORT SYNTHÈSE DE SCÉNARIOS DE RÉNOVATION (AVEC COÛTS ET ANALYSE FINANCIÈRE)

Propose des scénarios de travaux de rénovation avec une analyse des coûts.

Architecte

Prépare les documents nécessaires pour planifier et exécuter les travaux.

Architecte

PLAN D'ACCEPTABILITÉ SOCIALE DU PROJET ET CONCERTATION DU VOISINAGE

Engage les parties prenantes locales pour garantir le soutien communautaire, en identifiant préoccupations, ajustant le projet et facilitant la concertation entre promoteurs et voisinage. Facilite l'acceptation sociale des projets auprès des parties prenantes.

Architecte ou consultant.e

Structure

INSPECTION DE FAÇADES GRANDES HAUTEURS

RESPONSABLE

Vérifie la sécurité et l'intégrité des façades de bâtiments élevés par inspection visuelle et quelques échantillonnages (coupes exploratoires) des attaches.

Ingénieur.e en structure

INSPECTION DÉTAILLÉE AVEC COUPES EXPLORATOIRES

Vérifie l'état des composantes structurelles en effectuant des coupes ciblées dans les murs intérieurs et/ou extérieurs.

Ingénieur.e accompagné.e d'un ou une entrepreneur.e

ÉTUDE GÉOTECHNIQUE

Analyse les caractéristiques du sol par forages, tests de laboratoire et modélisation pour déterminer sa capacité portante, stabilité et risques, guidant ainsi la conception ou réhabilitation des fondations et des structures. Peut aussi informer des analyses de potentiel géothermique (ingénieur.e mécanique).

Ingénieur.e en géotechnique

EXPERTISE STRUCTURALE CIBLÉE

RESPONSABLE

Diagnostic des défaillances structurelles spécifiques et propose des solutions avec évaluations budgétaires.

Ingénieur.e en structure

CALCULS DE CAPACITÉ PORTANTE

Détermine la capacité des éléments porteurs du bâtiment.

Ingénieur.e en structure

FAISABILITÉ POUR MODIFICATION À LA STRUCTURE

Évalue les impacts des modifications structurelles envisagées (agrandissement, changement d'usage, ajout d'un étage, etc.)

Ingénieur.e en structure

INSPECTION DE STATIONNEMENTS INTÉRIEURS

Évalue l'état et la sécurité des structures de stationnement.

Technicien.ne ou ingénieur.e

RAPPORT SYNTHÈSE DE SCÉNARIOS DE RÉNOVATION

Propose des scénarios de travaux structurels avec analyse de coûts.

Ingénieur.e

Prépare les documents pour les travaux structuraux.

Ingénieur.e en structure

Électromécanique

INSPECTION DÉTAILLÉE AVEC COUPES EXPLORATOIRES

RESPONSABLE

Vérifie les composantes électromécaniques (état de la plomberie, ventilation, électricité) en effectuant des coupes ciblées dans les murs intérieurs.

Ingénieur.e accompagné.e d'un ou une entrepreneur.e pour les travaux

INSPECTION DE LA TUYAUTERIE PAR CAMÉRA

Utilise une caméra insérée dans les conduits pour détecter fissures, obstructions ou usure, fournissant une analyse visuelle précise pour planifier les réparations ou un entretien ciblé.

Ingénieur.e accompagné.e d'un ou une entrepreneur.e

CALCUL DES CHARGES ÉLECTRIQUES DISPONIBLES

Évalue la capacité électrique disponible pour des rénovations ou ajouts.

Ingénieur.e en électromécanique

Analyse l'état, planifie et budgète le remplacement des composantes électromécaniques (chauffage, ventilation climatisation, plomberie, électricité, alarme et protection incendie)

Ingénieur.e en électromécanique

RAPPORT SYNTHÈSE DE SCÉNARIOS DE RÉNOVATION

Propose des scénarios de travaux de rénovation avec une analyse des coûts.

Ingénieur.e

PLANS ET DEVIS (PRÉLIMINAIRE ET DÉTAILLÉS)

Élabore des documents pour la conception et la réalisation des travaux.

Ingénieur.e en électromécanique

Environnement

CARACTÉRISATION ET DÉCONTAMINATION DE MATIÈRES DANGEREUSES

RESPONSABLE

Identifie et analyse les contaminants présents dans les matériaux (plomb, amiante, mercure, etc.) pour évaluer leur étendue, puis propose et met en œuvre des mesures de nettoyage et décontamination adaptées aux travaux.

Ingénieur.e en environnement

ANALYSE DU POTENTIEL DE RÉEMPLOI DE MATÉRIAUX

Identifie les déchets potentiels des travaux de rénovation et trouve des options de valorisation. Identifie des sources d'intégrations de matériaux réutilisés pour les travaux de rénovation.

Architecte ou consultant.e
en économie circulaire

RAPPORT DE SIMULATION ÉNERGÉTIQUE

Simule la consommation du bâtiment avec des mesures d'économies d'énergie afin d'atteindre des cibles de réduction, souvent liées au financement.

Ingénieur.e en efficacité énergétique

Évalue les risques de contamination d'un terrain via une analyse historique, des inspections visuelles (phase 1), des prélèvements et des tests en laboratoire (phase 2).

Ingénieur.e en environnement

DEVIS DE GESTION DES SOLS

Détaille les procédures d'excavation, de caractérisation et de disposition des sols contaminés ou excédentaires, incluant les normes environnementales, le transport, le traitement et les sites d'élimination.

Ingénieur.e en environnement

Paysage

ANALYSE DU SITE

RESPONSABLE

Évalue les caractéristiques environnementales et du site dans une optique d'aménagement.

Architecte paysagiste

CONCEPTION DES ESPACES VERTS

Conçoit des espaces extérieurs fonctionnels et esthétiques. Choisit des plantes adaptées pour promouvoir la biodiversité.

Architecte paysagiste

Urbanisme et règlement

ÉTUDE URBAINE ET RÈGLEMENTAIRE

RESPONSABLE

Analyse le projet en fonction des règlements locaux et du zonage.

Urbaniste

ÉTUDE DE CODE

Assure la conformité avec les normes de construction en vigueur pour l'usage actuel ou pour un nouvel usage prévu. Informe les concepteur.rice.s dans les analyses préliminaire ou les plans et devis.

Architecte ou spécialiste
en code du bâtiment

Cet outil est produit par ALTE coop, Pivot : coopérative d'architecture et le ROMEL avec le soutien financier du Ministère de l'économie, de l'innovation et de l'énergie, de la Caisse d'économie solidaire Desjardins, de la Société d'habitation du Québec, de PME MTL, de Genium360 et de La Personnelle.

Contributions

Conception et rédaction

Frédéric Léveillé-Guillemette

Édition et Révision

Jennie Laurin

Graphisme et illustration

Juliette Lafleur

Cet outil fait partie de **La boîte à outils en immobilier collectif**, un projet de ALTE Coop, Entremise, Pivot, coopérative d'architecture et le TIESS, financé par le gouvernement du Québec.

La boîte à outils en immobilier collectif

visé à outiller les groupes (OBNL, groupes citoyens, coopératives, municipalités, accompagnateur.rice.s ou professionnel.le.s) qui désirent entreprendre ou sont impliqués dans un projet immobilier à but non lucratif détenu, géré ou occupé par des acteur.rice.s de l'économie sociale. L'intention de cette initiative collaborative est de rassembler et de rendre accessible les ressources disponibles, d'orienter les porteur.euse.s de projets dans leurs démarches et ultimement de faciliter la réalisation de projets de maintien des actifs, de requalification ou de construction neuve en immobilier collectif.

Pour plus de ressources afin de mieux comprendre les enjeux de l'immobilier collectif :

pivot.coop/outil



Pour citer : ALTE Coop, Pivot : coopérative d'architecture et le ROMEL. (2025). Études et analyses courantes pour projets de maintiens d'actifs.