

## Avant de rénover vos portes et vos fenêtres

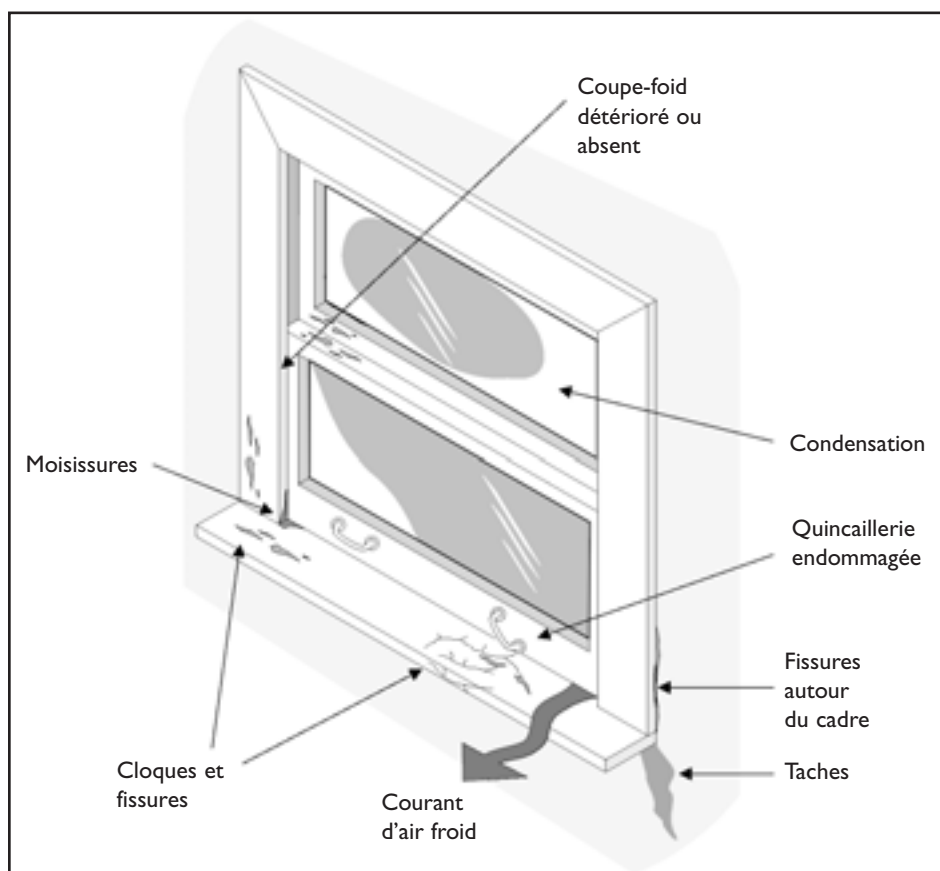


Figure 1 Problèmes courants

Les fenêtres et les portes extérieures sont sujettes à l'usure en raison d'un usage intensif et de leur exposition constante aux intempéries. Au fil des années, les coupe-froid, les portes et leur encadrement ainsi que la quincaillerie peuvent se détériorer ou se briser. Les propriétaires peuvent soit réparer, soit remplacer les portes ou les fenêtres. Les réparations, qui sont habituellement moins coûteuses que le remplacement, ne donneront peut-être pas de bons résultats à long terme. Même si le remplacement est ordinairement très coûteux, à long terme, vous réaliserez des économies d'énergie, votre maison sera très confortable et sa valeur de revente sera augmentée.

### SITUATIONS COURANTES

Il faut tenir compte de plusieurs facteurs avant de décider si vos portes et vos fenêtres doivent être remplacées ou si elles peuvent tout simplement être réparées.

Voici quelques-uns des facteurs à considérer :

- **Style et conception :** Les portes et les fenêtres actuelles conviennent mal au style de votre maison ou ne possèdent pas les caractéristiques que vous souhaitez. La surface de vitrage n'est peut-être pas suffisante pour fournir un éclairage adéquat aux espaces habitables.
- **Composants et quincaillerie :** Les composants des portes et des fenêtres se détériorent au fil des années. Les joints d'étanchéité défectueux des vitrages isolants, les portes ou fenêtres difficiles à manoeuvrer, la quincaillerie et les moustiquaires endommagés ainsi que les infiltrations d'air constituent des problèmes courants. La quincaillerie des vieilles portes et fenêtres risque d'offrir peu de résistance à une entrée par effraction.
- **Problèmes de structure :** Des problèmes structuraux peuvent nuire au fonctionnement des portes et des fenêtres. La pose d'éléments de grande dimension ou d'éléments dans de nouvelles ouvertures risque d'engendrer des modifications structurales.

- **Humidité :** Les portes et les fenêtres se détériorent souvent à cause de problèmes d'humidité, problèmes qui ne seront pas nécessairement réglés par la pose de nouveaux éléments. En réalité, le problème risque même de s'aggraver en raison de la diminution des infiltrations d'air.
- **Chauffage et ventilation :** La surface vitrée des portes et fenêtres entraîne des pertes de chaleur élevées durant la nuit et des gains solaires importants durant les journées ensoleillées. La pose de vitrages énergétiques réduira les déperditions thermiques. Des modifications au système de chauffage ou encore des éléments fournissant de l'ombre seront requis pour améliorer le confort des occupants dans le voisinage des grandes fenêtres.

### MAISON SAINES<sup>MC</sup>

Un projet de rénovation constitue une excellente occasion de rendre votre maison plus saine, à la fois pour vous, pour votre collectivité et pour l'environnement. Lorsque vous apporterez des changements à vos portes extérieures et à vos fenêtres, tenez compte des éléments suivants :

- **Santé des occupants :** fenêtres à haute performance énergétique afin de réduire la condensation qui favorise la prolifération de moisissures; conception élaborée en fonction de l'éclairage naturel.
- **Efficacité énergétique :** vitrage à faible émissivité et à lame de gaz, fenêtres munies de cadres isolés

et d'intercalaires isolants; portes éconergétiques; conception maximisant les gains solaires.

- **Utilisation efficace des ressources :** matériaux durables, fenêtres à haute performance énergétique et portes isolées pour réduire la consommation d'énergie.
- **Responsabilité environnementale :** matériaux très durables réduisant au minimum l'envoi futur de déchets dans les décharges publiques; élimination appropriée des déchets dangereux comme la peinture au plomb des fenêtres.
- **Abordabilité :** portes et fenêtres éconergétiques réduisant les frais d'occupation; produits durables afin de diminuer le coût des dépenses de réparation et de remplacement.

### LA MAISON COMME UN SYSTÈME

Une maison, c'est beaucoup plus qu'un toit reposant sur quatre murs. C'est un système interactif composé de nombreux éléments, dont la structure de base, les installations de chauffage, de ventilation et de climatisation (CVC), l'environnement extérieur et les occupants. Chaque élément a une incidence sur la performance du « système », c'est-à-dire la maison en entier. La rénovation vous donne l'occasion de rehausser cette performance.

Des portes et des fenêtres étanches et éconergétiques réduiront la charge et les frais de chauffage et amélioreront le confort des occupants. Les vitrages

énergétiques peuvent également diminuer la condensation qui endommage les revêtements et qui favorise la croissance des moisissures. Une étanchéité à l'air accrue de la maison peut améliorer l'efficacité énergétique, mais peut aussi exiger une installation de ventilation mécanique. Une alimentation en air

comburant pourrait aussi être requise afin de prévenir le refoulement des gaz produits par les appareils à combustion.

### ÉVITEZ LES SURPRISES

Les propriétaires qui veulent améliorer ou remplacer leurs portes et leurs fenêtres disposent d'une gamme

complète de modèles. En prenant tout le temps qu'il faut pour étudier vos besoins et les options disponibles, vous commencerez la planification de votre projet de rénovation ou de réparation sur le bon pied. Voici quelques-unes des situations que les gens rencontrent le plus souvent.

### POSEZ-VOUS LES QUESTIONS SUIVANTES . . .

### ENVISAGEZ VOS OPTIONS . . .

### À DÉFAUT DE QUOI . . .

#### Style et conception

- Les aires les plus importantes de votre maison reçoivent-elles suffisamment de lumière naturelle?
- Possédez-vous ou désirez-vous des portes et des fenêtres qui s'ouvrent sur un lieu de séjour extérieur ou sur les éléments ou les points de vue intéressants de votre aménagement paysager?
- Les portes et les fenêtres actuelles s'agencent-elles avec le style de votre maison?
- Les portes et les fenêtres ont-elles l'apparence, la durabilité et la facilité d'entretien attendues?
- Augmentez la surface vitrée. Pour obtenir un éclairage naturel convenable, il faut une surface vitrée correspondant à environ 10 % de l'aire de la pièce.
- Ajoutez des fenêtres ou des portes qui donnent sur votre environnement extérieur. Assurez-vous que les coupe-froid empêchent ou réduisent au minimum les infiltrations d'air et d'eau.
- Sélectionnez des portes et fenêtres neuves qui s'harmonisent avec le style de votre maison.
- Choisissez des portes et des fenêtres qui combleront vos besoins. Si vous remplacez toutes les portes et les fenêtres, vous pouvez changer radicalement l'apparence de votre maison en optant pour des modèles complètement différents.
- Faites appel à un concepteur professionnel qui vous aidera à étudier vos options.
- Un éclairage naturel déficient risque de nuire à la satisfaction que vous tirerez de la rénovation. Si vous faites des compromis, vous devrez en subir les conséquences.
- L'ajout d'une porte ou d'une fenêtre plus tard coûtera cher et pourrait mal s'intégrer aux travaux de rénovation déjà réalisés.
- Un mauvais choix pourrait aboutir à des fenêtres inesthétiques à rendement médiocre et qui demandent trop d'entretien. Un concepteur professionnel saura vous éviter des problèmes tels qu'un excès de chaleur à la suite de l'installation de fenêtres trop grandes du côté ensoleillé de la maison, à moins que des éléments de contrôle comme des avant-toits généreux, des auvents ou des arbres aient été prévus.

POSEZ-VOUS LES  
QUESTIONS SUIVANTES . . .

ENVISAGEZ VOS  
OPTIONS . . .

À DÉFAUT DE QUOI . . .

### Composants et quincaillerie

- Les portes et les fenêtres sont-elles en bon état de marche et libres de toute infiltration d'air ou d'eau?
- Le vitrage est-il facile à atteindre pour les besoins de nettoyage?
- Les contre-fenêtres et les moustiquaires sont-ils en bon état et faciles à installer?
- Les loquets, les poignées de porte et les coupe-froid sont-ils en bon état?
- Les portes sont-elles dotées de dispositifs de sécurité : judas, pêne dormant, gâche renforcée et fixations de charnières robustes?
- La quincaillerie des fenêtres est-elle suffisamment robuste pour résister aux entrées par effraction?
- Chacune des chambres comporte-t-elle une fenêtre qui permet l'évacuation en cas d'incendie?
- Remplacez ou réparez les portes et fenêtres détériorées.
- Choisissez des nouvelles fenêtres dont les volets s'ouvrent ou s'inclinent vers l'intérieur pour faciliter le nettoyage. Informez-vous sur les nouveaux produits et étudiez vos options. Tenez compte des caractéristiques d'efficacité énergétique.
- Remplacez les loquets, les poignées de porte et les coupe-froid endommagés ou détériorés.
- Posez un pêne dormant sur toutes les portes extérieures. Utilisez un judas ou du vitrage pour mieux voir les visiteurs. Posez des vis extra-longues pour fixer les charnières et la gâche. Insérez une pièce de bois entre le montant et la charpente à l'emplacement de la gâche et des charnières.
- Installez des fenêtres de chambres qui répondent aux exigences du Code national du bâtiment (CNB) en matière d'évacuation en cas d'incendie.
- Les portes et les fenêtres continueront de vous causer des ennuis.
- Vous vous exposez au danger.

### Problèmes de structure

- Des déficiences structurales nuisent-elles au fonctionnement des portes et des fenêtres?
- Effectuez une inspection complète afin d'élucider tout problème de structure existant, dont la présence est révélée par des portes et des fenêtres qui se coincent ou qui sont fissurées.
- Les défauts de structure peuvent nuire au bon fonctionnement des portes et fenêtres.

## Problèmes de structure (suite)

- L'installation des nouvelles portes et fenêtres exige-t-elle des détails structuraux particuliers ou des modifications aux installations électriques ou de plomberie?
- Réparez ou renforcez les composants de la structure pour mieux supporter les surcharges au-dessus des ouvertures actuelles ou nouvelles.
- D'autres signes de problèmes structuraux peuvent apparaître : revêtements ou vitrage fissurés, cambrures ou déplacements dans les murs et les structures de toit et même l'effondrement.
- Faites appel à un expert pour les éléments structuraux des travaux. Pour toute modification aux installations d'électricité ou de plomberie, ayez recours aux services d'une personne de métier qualifiée.
- Les modifications non conformes au CNB qui sont apportées à la structure ou aux installations électriques ou de plomberie constituent un risque à la sécurité des occupants.

POSEZ-VOUS LES  
QUESTIONS SUIVANTES . . .

ENVISAGEZ VOS  
OPTIONS . . .

À DÉFAUT DE QUOI . . .

## Humidité

- Les portes et les fenêtres ont-elles subi des dommages causés par l'eau?
- Y a-t-il de l'humidité entre les vitres du vitrage isolant?
- Voyez-vous des cernes ou de la moisissure sur les surfaces?
- La vapeur d'eau se condense-t-elle sur les vitrages, les montants ou les appuis?
- Trouvez l'origine des problèmes d'humidité. L'humidité peut provenir de sources variées : infiltration dans le bâtiment ou condensation de la vapeur d'eau sur les surfaces froides.
- Remplacez le vitrage isolant embué.
- Changez ou déplacez les rideaux, les plantes ou les écrans qui font obstacle à la libre circulation de l'air chaud sur la surface des fenêtres.
- Nettoyez les moisissures en suivant les directives de la SCHL.
- Isolez, étanchéisez et posez des fenêtres éconergétiques afin d'augmenter la température des surfaces intérieures.
- Ventilez pour abaisser le taux d'humidité et réduisez au minimum les sources d'humidité.
- Les dommages causés par l'eau se perpétueront et mèneront à une détérioration accélérée du bâtiment ou des aires rénovées.
- Un vitrage isolant qui perd son étanchéité permet à l'humidité de pénétrer entre les deux vitres. Son efficacité s'en trouve réduite et il peut même se briser.
- La prolifération des moisissures engendrée par un excès d'humidité pourrait être à l'origine de graves problèmes de qualité de l'air.

### Humidité (suite)

- La peinture est-elle cloquée ou soulevée?
- Le calfeutrage est-il fissuré ou absent?
- Les solins sont-ils en bon état?
- Remplacez ou réparez tous les revêtements ou les composants structuraux détériorés.
- Entretenez le calfeutrage et les solins afin de prévenir les infiltrations d'eau.
- Si vous n'effectuez qu'un nettoyage superficiel ou si vous cachez les dommages causés par l'humidité derrière de nouveaux revêtements, vous ne ferez qu'accélérer la détérioration.

### POSEZ-VOUS LES QUESTIONS SUIVANTES . . .

### ENVISAGEZ VOS OPTIONS . . .

### À DÉFAUT DE QUOI . . .

#### Chauffage et ventilation

- La pièce est-elle inconfortable et difficile à chauffer à cause de grandes surfaces vitrées?
- Se produit-il une condensation excessive sur les fenêtres et autres surfaces?
- De grandes surfaces vitrées sont-elles à l'origine d'un excès de chaleur?
- Assurez-vous que le chauffage de la pièce est adéquat. Un faible niveau d'isolation et des infiltrations d'air importantes rendront une pièce inconfortable, sujette aux courants d'air et difficile à chauffer.
- Installez des fenêtres à vitrages énergétiques. Dans certains cas, vous devrez prévoir une ventilation additionnelle afin de réduire le taux d'humidité. Si vous prévoyez l'installation d'un système qui couvre toute la maison, examinez les modèles à récupération de chaleur.
- Faites appel à un installateur agréé pour les installations de chauffage et de ventilation.
- Posez des stores ou des écrans extérieurs pour prévenir tout excès de chaleur et tout dommage aux revêtements de finition causés par le soleil.
- L'installation de chauffage ne réussira peut-être pas à maintenir une température confortable par temps froid et venteux.
- La condensation peut endommager vos travaux de rénovation.
- Le soleil peut surchauffer les espaces habitables.

#### AVANTAGES

- Une fois remplacées ou réparées, vos portes et vos fenêtres seront à la fois faciles à manœuvrer, exemptes de condensation et éconergétiques.
- Des surfaces vitrées additionnelles rendront vos espaces habitables agréables et bien éclairés.
- Vous augmenterez aussi le niveau de sécurité dans votre maison.

**Consignez sur la feuille de travail l'état actuel des portes et des fenêtres, les problèmes qu'elles peuvent présenter, les améliorations proposées et les coûts estimatifs préliminaires.**

### Feuille de travail pour l'évaluation des portes et des fenêtres

|  | État actuel – problèmes | Améliorations proposées | Coût |
|--|-------------------------|-------------------------|------|
| Dimensions des fenêtres                                  |                         |                         |      |
| Maniabilité et fonctionnement de la quincaillerie        |                         |                         |      |
| Vitrage  |                         |                         |      |
| Coupe-froid  |                         |                         |      |
| Calfeutrage et solins                                    |                         |                         |      |
| Signes de dommages causés par l'eau                      |                         |                         |      |
| Condensation sur le vitrage (en hiver)                   |                         |                         |      |
| Condensation ou embuage à l'intérieur du vitrage isolant |                         |                         |      |
| Portes et cadrages                                       |                         |                         |      |
| Caractéristiques de sécurité des portes                  |                         |                         |      |
| Finition des portes et des fenêtres                      |                         |                         |      |
| Divers   |                         |                         |      |

### COMPÉTENCES POUR RÉALISER LES TRAVAUX

Les propriétaires habiles pourront réaliser certains des travaux de réparation ou de remplacement de portes et de fenêtres comme les suivants :

- Remplacement de la quincaillerie et des coupe-froid
- Réparation du calfeutrage et des solins

- Installation de nouvelles fenêtres dans les ouvertures existantes

Faites appel à un professionnel de la rénovation pour les modifications structurales, les travaux de finition ou la gestion complète du projet. Même si vous effectuez les travaux vous-même, vous devrez retenir les services de sous-traitants pour réaliser les travaux

d'électricité, de plomberie, de chauffage et de ventilation. N'oubliez pas d'obtenir tous les permis requis et assurez-vous que les travailleurs utilisent des mesures de sécurité et qu'ils sont couverts par un programme d'indemnisation des travailleurs. Protégez votre famille ainsi que votre maison.

## ÉTABLIR LE COÛT DES TRAVAUX

Le coût des travaux variera en fonction de l'état actuel des portes et des fenêtres, du coût des matériaux et de la main-d'œuvre et de l'étendue des travaux. Le coût des portes et des fenêtres est très variable. Une liste de vérification budgétaire complète vous permettra de dresser une liste réaliste des coûts avant d'entreprendre les travaux. Voici quelques éléments à surveiller :

- Modifications dans la conception
- Facteurs structureux
- Composants et quincaillerie
- Dommages causés par l'eau et revêtements détériorés
- Troubles d'électricité et de plomberie
- Chauffage et ventilation
- Coûts des permis et des inspections
- Élimination des déchets

**Pour en savoir davantage sur les feuillets *Votre maison* et sur notre vaste gamme de produits d'information, visitez notre site Web à l'adresse [www.schl.ca](http://www.schl.ca) ou communiquez par téléphone : 1-800-668-2642 ou télécopieur : 1-800-245-9274.**

### Publications payantes

|  |                      |
|--|----------------------|
| <i>Méthodes d'élimination de la moisissure dans les maisons</i>                  | N° de commande 61279 |
| <i>Rénovation de la Maison saine<sup>MC</sup></i>                                | N° de commande 61151 |
| <i>Guide d'inspection pour le propriétaire-occupant</i>                          | N° de commande 62115 |
| <i>Guide technique du rénovateur</i>   | N° de commande 61330 |
| <i>Capter le soleil : techniques solaires passives<br/>et modèles de maisons</i> | N° de commande 61950 |

### Publications gratuites

#### Feuillets **Votre maison**

|  |                      |
|--|----------------------|
| <i>Mesurer l'humidité dans votre maison</i>  | N° de commande 62075 |
| <i>Après une inondation</i><br>– liste de vérification pour le propriétaire-occupant | N° de commande 60605 |
| <i>Combattre la moisissure</i><br>– guide pour les propriétaires-occupants           | N° de commande 60606 |
| <i>Le choix d'un entrepreneur</i>  | N° de commande 62278 |
| <i>Avant de rénover votre sous-sol</i><br>– aspects structureux et conditions du sol | N° de commande 62249 |
| <i>Le choix d'un inspecteur en bâtiment</i>  | N° de commande 62840 |
| <i>Modèle de contrat de rénovation</i>   | N° de commande 62352 |

©2000, Société canadienne d'hypothèques et de logement  
Imprimé au Canada  
Réalisation : SCHL  
Révision : 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2008

16-04-08

Bien que ce produit d'information se fonde sur les connaissances actuelles des experts en habitation, il n'a pour but que d'offrir des renseignements d'ordre général. Les lecteurs assument la responsabilité des mesures ou décisions prises sur la foi des renseignements contenus dans le présent ouvrage. Il revient aux lecteurs de consulter les ressources documentaires pertinentes et les spécialistes du domaine concerné afin de déterminer si, dans leur cas, les renseignements, les matériaux et les techniques sont sécuritaires et conviennent à leurs besoins. La Société canadienne d'hypothèques et de logement se dégage de toute responsabilité relativement aux conséquences résultant de l'utilisation des renseignements, des matériaux et des techniques contenus dans le présent ouvrage.