

Nuts and Bolts

Keeping Wood Siding on Historic Buildings

by Andrew Powter

We think of siding as a modern phenomenon, but it has been used in one form or another for centuries. Preserving the historic character of traditional siding on older buildings can be a challenge for heritage professionals.



The plain siding is an important foil to the otherwise complex woodwork that makes up the façade of the O'Dell House in Annapolis Royal, N.S.

Le bardage simplifié compense la boiserie par ailleurs complexe qui compose la façade de la maison O'Dell, à Annapolis Royal (Nouvelle-Écosse).

Traditional narrow gauge siding on Sinclair House, Annapolis Royal, N.S.

Bardage traditionnel étroit sur la maison Sinclair d'Annapolis Royal (Nouvelle-Écosse).

Siding is typically used to cover vertical (or nearly vertical) wall surfaces. Its usual function is to protect the building from weather but it can also be decorative.

Siding appears on buildings in a wide variety of materials, shapes and sizes. One type of siding is sometimes used in combination with another. Types include horizontal or vertical boards, shingles, asphalt materials like insulbrick, asbestos cement shingles, and sheet and panel metal.

Like any component of a building, siding is subject to various natural forces that cause it to deteriorate, requiring periodic maintenance and repair. Many owners want to avoid the expense and trouble of maintaining siding, so it's covered with lower maintenance materials like vinyl or aluminium. What are the pros and cons of this controversial approach to siding historic buildings?

Wood Siding and Heritage Character

Siding is a product of its period of construction, available technology, materials and skills, and reflects stylistic trends, fashion, climate and industrial development. More recently, the choice of siding has been influenced by marketing and available transportation. For example, in 19th-century Canada, western red cedar shingles from British Columbia substantially replaced others after the construction of the railway.

Siding choices on historic buildings are therefore major contributors to establishing their place in a community, region and time period, and consequently their heritage character. For example, surviving pre-World War I residential buildings in the west end of Vancouver are among the few reminders of Vancouver's earlier timber-based economy.



Conserver le parement en bois des immeubles historiques

par Andrew Powter

Nous pensons souvent que le bardage est un phénomène moderne, mais on y recourt sous une forme ou une autre depuis des siècles. La préservation du caractère historique du bardage traditionnel d'immeubles plus anciens peut poser des difficultés aux professionnels du patrimoine.



L'élégant revêtement en bardeaux de la ferme de Richmond Hill, propriété du Heritage Trust of Nova Scotia située près de Windsor.

The elegant, shingle-clad Richmond Hill farm, a Heritage Trust of Nova Scotia property near Windsor.

Des maisons en bois à Bridgetown (Nouvelle-Écosse) arborent un bardage à clin étroit et des planches cornières proéminentes constituant presque des pilastres. De nombreuses maisons, comme celle-ci, ont des bardeaux aux murs latéraux et arrière.

Wooden houses in Bridgetown, Nova Scotia feature narrow clapboard siding and prominent corner boards, almost pilasters. Many, like this house, have shingles for side and rear walls.



Le bardage est habituellement utilisé pour recouvrir des murs verticaux (ou presque verticaux). Il a d'habitude pour fonction de protéger le bâtiment des intempéries, mais il peut aussi être décoratif.

On trouve sur les bâtiments du bardage d'une grande variété de matériaux, de formes et de dimensions. Un type de bardage est parfois utilisé en combinaison avec un second. Il y a des bardages aux planches horizontales ou verticales, des bardeaux en asphalte ou des matières semblables comme l'Insulbrick, des bardeaux d'amiante-ciment et du métal en feuille ou en panneau.

Comme toute composante d'un bâtiment, le bardage est exposé à diverses forces naturelles qui entraînent une détérioration exigeant périodiquement de l'entretien et des réparations. De nombreux propriétaires veulent éviter le coût et la peine de l'entretien du bardage, et optent pour un recouvrement en matériaux exigeant peu d'entretien comme le vinyle ou l'aluminium. Quels sont les avantages et inconvénients de cette solution controversée pour le bardage d'un bâtiment historique?

Parement en bois et caractère patrimonial

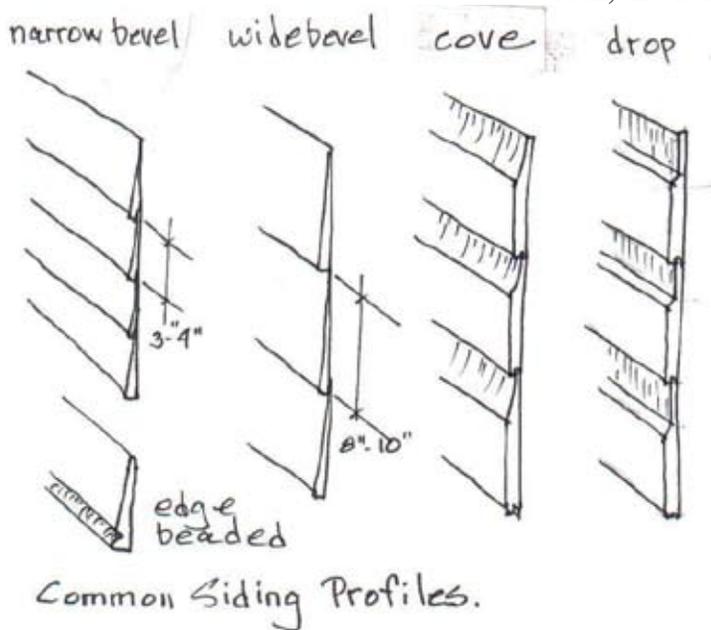
Le bardage varie selon la période de construction ainsi que la technologie, les matériaux et les compétences disponibles, et il traduit les tendances stylistiques, la mode, le climat et l'évolution industrielle. Récemment, le choix de bardage a été influencé par le marketing et les transports. Par exemple, au Canada du 19^e siècle, les bardeaux de cèdre rouge de l'Ouest provenant de Colombie-Britannique ont en grande partie remplacé d'autres types après la construction du chemin de fer transcanadien.

Les choix en matière de bardage pour les immeubles historiques sont donc des facteurs importants pour situer leur appartenance à une collectivité, une région et une époque, et par conséquent leur caractère patrimonial. Par exemple, les immeubles résidentiels d'avant la Première Guerre mondiale qu'on trouve encore dans l'ouest de Vancouver sont parmi les rares témoins de l'époque où l'économie de la vie était axée sur le bois d'œuvre.

Maintaining and Repairing Authentic Wood Siding

Siding “Systems”

A wood siding “system” usually consists of a weather-shedding surface (the siding itself) that is attached to a surface (such as planks, battens or girts) with fasteners (usually nails). The siding is usually coated with a protective coating such as oil, stain, limewash or paint. Some form of wind protection (bark, kraft paper, Tyvek, etc.) is often installed behind the siding. Putty covers and protects fasteners. Wood siding is usually installed horizontally (such as bevelled, riven, short plank, long plank, edge profiled, cove, drop and shiplap), vertically (such as plain board, board-and-batten, tongue-and-groove) or as shingles.



Drawing of wood siding profiles.

Profils de bardage en bois.

Threats and Forms of Deterioration

Siding deteriorates because of trapped moisture and lack of ventilation, leading to decay and insect attack. Vertical siding is particularly susceptible if the bottom end grain is not sealed. If siding is not protected by a well-maintained coating such as paint, it deteriorates from weathering (cycles of wetting and drying, ultra-violet light and windborne abrasives). It slowly changes from the colour of fresh wood to the warm grey of barn boards.

Other forces, such as impact, are far less damaging.

Perhaps the most problematic agent of deterioration is paint. Paint accumulates over time to form a thick, impermeable, inflexible layer that can prevent the natural expansion and contraction of the siding, causing it to split and crack. Alternately, a thick paint layer itself may crack and split (called alligatoring) as it expands and contracts at a different rate than the wood below. If a building has been painted too frequently or improperly prepared for new paint, the time comes, possibly after 100 years or more, when the excessive accumulations of paint must be removed to start from bare wood. Repainting, let alone stripping to bare wood and repainting, can itself present a threat. At this point, many owners resort to calling the aluminium or vinyl siding contractor.

Repair and Conservation



The combination of an impervious metal cladding and failed caulking joints has kept the ongoing decay process out of sight and mind.

Un revêtement imperméable en métal, combiné à des joints défailants, a entrete nu le processus de décomposition à l'abri des regards.

A siding repair program gives owners an opportunity to get up close and personal with their building and check for splits, reset popped nails, reputty over nail heads or carry out other maintenance. Although small repairs can be performed with the siding board in place, it is often advisable to repair the board on a bench to effect a better fit and clamping.

Siding board units can be spot repaired by removing deteriorated material back to a sound, straight edge and patching using Dutchmen and other insert repairs. Always use wood of similar species, density and grain direction. Be sure to use moisture-resistant adhesives for the most enduring repairs.

If a siding board is loose, nail it to its stud with a fastener similar in size to the old fastener. Remove the old fastener and fill the hole. Be careful of nailing slightly cupped boards too tightly as they may split.

Remove siding boards by removing exposed fasteners and using a hacksaw blade to reach behind to cut concealed nails. Do this gently to avoid damaging adjacent boards.

Maintenir et entretenir un bardage de bois authentique



Bardage à feuillures à l'étage supérieur et bardage à clin étroit, à Woodstock (Nouveau-Brunswick).

Milled shiplap siding on the upper floor and narrow clapboard siding, Woodstock, N.B.



Un revêtement imperméable en métal, combiné à des joints défailants, a entretenu le processus de décomposition à l'abri des regards.

The combination of an impervious metal cladding and failed caulking joints has kept the ongoing decay process out of sight and mind.

« Systèmes » de bardage

Un « système » de bardage en bois comprend habituellement une surface de protection contre les intempéries (le bardage lui-même), qui est fixée à une surface (comme des planches, des lattes ou des entretoises) par des attaches (généralement des clous). Le bardage est habituellement enduit d'un revêtement protecteur comme de l'huile, de la teinture, du lait de chaux ou de la peinture. Une certaine forme de protection contre le vent (écorce, papier kraft, Tyvek, etc.) est souvent posée derrière le bardage. Du mastic recouvre et protège les fixations. Un parement en bois est d'habitude posé à l'horizontale (biseauté, fendu, longues planches, courtes planches, bord profilé, à gorge, dénivelé, avec feuillures), à la verticale (planches simples, planches avec couvre-joints, planches bouvetées) ou sous forme de bardeaux.

Menaces et formes de détérioration

Le bardage se détériore lorsque de l'humidité s'y introduit et qu'il manque de ventilation, ce qui entraîne une dégradation et permet aux insectes de s'y attaquer. Le bardage vertical est particulièrement susceptible si le grain de l'extrémité inférieure n'est pas scellé. Si le bardage n'est pas protégé par un enduit bien entretenu comme la peinture, il se détériore sous l'effet des intempéries (cycles de mouillage et de séchage, rayons ultraviolets, abrasifs véhiculés par le vent). La couleur change graduellement de celle du bois frais au gris tiède des planches de grange.

Les autres forces, comme les impacts, sont beaucoup moins dommageables.

L'agent de détérioration qui est peut-être le plus problématique est la peinture. La peinture peut s'accumuler avec le temps jusqu'à former une couche épaisse, imperméable et rigide. Celle-ci empêche l'expansion et la contraction naturelles du bardage et peut faire en sorte que le bois fende ou se fissure. Une épaisse couche de peinture peut elle-même se fissurer et fendre (on dit qu'elle forme une « peau d'alligator ») puisque ses taux d'expansion et de contraction sont différents de ceux du bois sur lequel elle repose. Si un bâtiment a été repeint trop souvent ou s'il n'y a pas été préparé convenablement avant d'être repeint, il arrive une fois, peut-être après 100 ans ou plus, où l'accumulation excessive de peinture doit être enlevée pour exposer le bois nu. L'application d'une nouvelle couche de peinture et plus encore le décapage suivi de la peinture peuvent eux-mêmes créer une menace. C'est alors que de nombreux propriétaires recourent à un entrepreneur en revêtement en aluminium ou en vinyle.

Réparation et conservation

Un programme de réparation du bardage donne au propriétaire une occasion d'examiner son bâtiment à la loupe afin de repérer les fentes, de remettre en place les clous sortis, de recouvrir les têtes de clous de mastic et de procéder à d'autres opérations d'entretien. Bien que de petites réparations puissent être effectuées avec le bardage en place, il est souvent préférable de réparer le bardage sur un établi pour améliorer l'ajustement et l'encastrement.

Les planches de bardage peuvent être repeintes individuellement en enlevant le matériau détérioré jusqu'à un bord solide et droit, et en faisant les réparations nécessaires au moyen de flipots et autres pièces rapportées. Il faut toujours utiliser un bois d'une essence semblable, ayant la même densité et avec le grain orienté dans le même sens. Des adhésifs résistants à l'humidité produisent les réparations les plus durables.

Si une planche de bardage est détachée, on peut la refixer à son montant en utilisant un clou de dimension semblable à l'ancien. On enlève l'ancien clou et on remplit le trou. Il faut veiller à ne pas clouer de trop près des planches légèrement bombées parce qu'elles pourraient se fendre.



This is easier with bevelled siding than with coved or tongue-and-groove siding. With these more complex profiles, in situ repairs may be best. To make a number of repairs, it may be necessary to demolish a short length of board below to gain the necessary manoeuvring space for the boards above. Also, the inside of the groove may have to be sacrificed to install the final new board. Once the board is repaired or the new board made, it can be slipped up behind the board above and fastened into place. Stick with one nail per stud to allow for movement. Remember, siding should always be back-primed before being installed.

The Oversiding Debate



When aluminium cladding was installed on this porch some 20 years ago, several components of this column, including its taper, were removed to accommodate cladding.

Lorsqu'un revêtement en aluminium a été posé sur ce porche il y a 20 ans, divers composants de cette colonne, y compris son évasement, ont été supprimées.

Refinishing

When painting exterior woodwork, preparation is the most important step. Scrape loose paint and sand the surface to give the new coat a “tooth.” Wipe away dust. Apply a top quality knot sealer to exposed knots. Even a 100-year-old knot will bleed through, so be sure to seal it. Apply an oil-based primer and then two coats of oil-based or latex finish.

If the wood has lost most of its paint and is heavily weathered, sand well to remove loose wood fibres. Brush the surface clean, and then apply a coat of 50/50 boiled linseed and thinner to condition the wood.

The paint you are removing may contain lead, so test it to ensure you comply with health, safety, containment and disposal requirements.

Owners may apply new siding directly over old. Stucco, insulbrick and fibre cement tiles have all had their periods of popularity. Indeed, some of these materials have begun to be appreciated on their own merits. Since the 1960s, vinyl and aluminium siding have been frequently considered to maintain historic material. The vinyl siding industry markets extensively to the owners of heritage properties (see www.vinylsiding.org).

This trend is controversial. What are some factors to consider?

Maintenance and Cost

Preparing and painting a wooden house can appear daunting, but spot repainting after five years with general repainting after seven years or longer can mitigate this.

Vinyl or aluminium siding lasts about 20-25 years, equal to two to four paint jobs. Figures from the U.S. indicate that vinyl siding costs about the same as two and a half paint jobs.

Furthermore, vinyl and aluminium are not maintenance-free, especially on heritage buildings that were not designed for these materials. Mould may grow under the siding. Many owners try to deal with this by using pressure washers to clean it out. However, siding is designed to shed water from above, and washing from below can force water up behind it, leading to wood decay.

Physical Impact

Opponents of vinyl and aluminium siding often say these materials are susceptible to impact and difficult to repair. While replacing siding is extremely difficult, the need to do so is probably rare.

Environmental Considerations

Paint, vinyl and aluminium are manufactured from non-renewable resources. How does the embodied energy required to manufacture and ship paint compare



On enlève les planches de bardage en retirant les clous exposés et en utilisant une lame de scie pour couper par l'arrière les clous dissimulés. Des précautions s'imposent pour éviter d'endommager les planches adjacentes.

La tâche est plus facile avec un bardage biseauté qu'avec bardage à gorge ou à planches bouvetées. Pour ces profils plus complexes, les réparations sur place peuvent être préférables. Pour effectuer plusieurs réparations, il peut être nécessaire de démonter une petite longueur de planche sous l'endroit voulu pour obtenir assez de place pour manœuvrer. En outre, l'intérieur de la rainure peut devoir être sacrifié pour poser la nouvelle planche finale. Une fois que la planche est réparée ou que la nouvelle planche est fabriquée, elle peut être glissée sous la planche supérieure et fixée en place. Mieux vaut s'en tenir à un clou par montant pour permettre un certain mouvement. À noter, l'endos du bardage devrait toujours être apprêté avant d'être mis en place.

Le débat sur le recouvrement du bardage

Réfection

Lors de la peinture de bois extérieur, la préparation est l'étape la plus importante. On gratte la peinture détachée et on sable la surface pour donner une prise au nouvel enduit. La poussière doit être essuyée. Un couvre-nœuds de première qualité doit être appliqué sur les nœuds exposés. Même un nœud de 100 ans paraîtra, donc il importe de le sceller. On applique un apprêt à l'huile puis deux couches de peinture de finition à l'huile ou au latex.

Si le bois a perdu la plus grande partie de sa peinture et est très altéré, il faut bien le poncer pour éliminer les fibres de bois qui se détachent. Après avoir brossé la surface pour la nettoyer, on applique une couche composée d'huile de lin bouillie et de diluant à parts égales, pour conditionner le bois.

La peinture qu'on enlève peut contenir du plomb. Il faut donc la soumettre à des essais pour s'assurer de respecter les exigences relatives à la santé, à la sécurité, au confinement et à l'élimination des déchets.

Les propriétaires peuvent choisir de recouvrir un nouveau bardage directement au-dessus de l'ancien. Le stuc, l'Insulbrick et les tuiles d'amiante-ciment ont tous eu leur période en vogue. De fait, certains de ces matériaux commencent à être appréciés pour leurs propres qualités. Depuis les années 1960, les parements en vinyle et en aluminium ont souvent été envisagés pour préserver les matériaux historiques. L'industrie du parement en vinyle propose de nombreux produits aux propriétaires d'immeubles patrimoniaux (voir www.vinylsiding.org).

Cette tendance est controversée. Quels sont les facteurs à prendre en compte?

Entretien et coût

Préparer et peindre une maison en bois peut être une tâche intimidante, mais on peut atténuer la difficulté en prévoyant des retouches au bout de cinq ans et une nouvelle couche générale tous les sept ans ou plus.

Le parement en vinyle ou en aluminium dure environ 20 à 25 ans, soit l'équivalent de deux à quatre applications de peinture. Selon des données américaines, le revêtement en vinyle coûte environ deux fois et demie une peinture complète.

Par ailleurs, le vinyle et l'aluminium ne sont pas sans exiger d'entretien, surtout sur les bâtiments patrimoniaux qui n'ont pas été conçus en fonction de ces matériaux. La moisissure peut proliférer sous le parement. De nombreux propriétaires tentent de régler ce problème en utilisant des nettoyeurs à haute pression. Cependant, le parement est conçu en vue d'éliminer l'eau venant d'au-dessus; en lavant par en dessous, on peut faire remonter de l'eau derrière le parement et faire pourrir le bois.



Comme il est fait de plus petites pièces, le revêtement en bardeaux est très facile à modifier et réparer. Dans cet exemple, un mur en bardeaux a été refait autour d'une nouvelle fenêtre, malheureusement en vinyle.

Being made of smaller units, shingle siding is quite easy to alter and repair. This example shows a shingle wall repaired around a new, and unfortunately vinyl, window.



Vinyl siding has been applied to the wall surfaces of this building, leaving the corner pilasters and window trim exposed. The pilasters have become shallower and the windows are now recessed.

Un revêtement de vinyle a été posé sur les murs de ce bâtiment, laissant les pilastres des coins et les bords des fenêtres exposés. Les pilastres sont devenus moins profonds et les fenêtres sont maintenant renforcées.

Andrew Powter has been involved in national and international heritage programs and projects. His main areas of interest include historic wood structures, building envelope performance and sustainable heritage conservation practice.

to producing aluminium and vinyl? That's hard to say, but we know wood that was cut and installed 100 years ago uses no energy or non-renewable resources.

Aluminium and vinyl siding will not reduce your heating bill. The R-value of siding with backing ranges from R-0 to R-2.5 at best. This is about the same as a pane of glass.

There is no energy payback on these materials. Aluminium can be recycled. Vinyl cannot. Vinyl also emits toxic fumes and carcinogens when it burns.

Protection

Some say that oversiding products protect historic materials, but this is a red herring. Installing oversiding is very damaging due to the number of fasteners and the blocking, trimming and removal of detail necessary for a decent fit.

Concealment

Oversiding a historic building conceals damage that should be repaired. Oversiding requires many non-standard fittings and connections. Often, caulking plays an important role in the new finish. Eventually these details will fail, admit water and contribute to deterioration underneath. I once found a failed porch beam and column beneath a 20-year-old aluminium job.

Heritage Character

Oversiding a historic building means the building's heritage character will be affected for the next 20-30 years. This occurs in several ways.

Aluminium and vinyl siding are manufactured in a wide range of widths and colours, but historically accurate profiles are rarely available. The optional grained finish is more characteristic of sandblasted wood than historic siding. The double-board profile is an inaccurate detail no craftsman would replicate.

The biggest concern is the dramatic effect these materials have on the details of a building. If sufficient care is not taken, the board width will change to non-regional dimensions or will reduce window and door trim projections and force the blurring of historic mouldings and removal of inconvenient projections.

For more information on the vinyl siding issue, see *Vinyl Siding: The Real Issues* by the Connecticut Trust for Historic Preservation at www.cttrust.org.

In 2007, the Heritage Canada Foundation is carrying out a project to repair the siding on the historic Runciman House in Annapolis Royal, Nova Scotia. The building is clad with wood shingles on two sides and the rear, and with bead-edged cove siding on the front, including two curved bays. A follow-up article will report on the full range of repairs described in this article.

References

Well-preserved, Ontario Heritage Foundation, Mark Fram, Boston Mills Press, 1992

Aluminium and Vinyl Siding on Historic Buildings, Preservation Briefs #8, John H. Myers, USNPS, Technical Preservation Services

Vinyl Siding: the real issues, Jan Cunningham, Connecticut Trust for Historic Preservation, 2001

Information Brief: Maintaining Vinyl Siding. Washington, Vinyl Siding Institute, 1994

Information Brief: Vinyl Siding and Historic Restoration. Washington, Vinyl Siding Institute, 1994. Online at www.vinylsiding.org/vsic/historic/index.htm



Ce bâtiment a perdu la plupart de ses détails de charpenterie lorsqu'il a été grossièrement recouvert d'aluminium il y a plusieurs années. Heureusement, l'aluminium s'est détérioré et s'affaisse. Plutôt que de le renouveler, un propriétaire éclairé et dévoué pourrait tenter de récupérer ce qui a été perdu.

This building lost most of its carpentry detail when it was crudely clad in aluminium. Fortunately the aluminium is deteriorating and sagging. Rather than re clad it, a sensitive and committed owner may try to recapture what was lost.

En 2007, la fondation Héritage Canada a entrepris de réparer le bardage de l'historique maison Runciman à Annapolis Royal (Nouvelle-Écosse). L'immeuble est recouvert de bardeaux de bois sur deux côtés et à l'arrière, et de bardage à gorge avec bourrelet à l'avant, qui comporte deux baies courbées. Un prochain article dressera un bilan de toutes les réparations décrites dans ce texte.

Andrew Powter a participé à des programmes et projets nationaux et internationaux touchant le patrimoine. Il s'intéresse en particulier aux structures de bois historiques, au rendement de l'enveloppe des bâtiments et aux pratiques durables de conservation du patrimoine.

Résistance aux impacts

Ceux qui s'opposent au parement de vinyle et d'aluminium affirment souvent que ces matériaux sont vulnérables aux impacts et difficiles à réparer. Bien qu'il soit extrêmement difficile de remplacer du bardage, il est sans doute rare d'avoir à le faire.

Considérations environnementales

La peinture, le vinyle et l'aluminium sont fabriqués avec des ressources non renouvelables. Comment l'énergie intrinsèque requise pour fabriquer et livrer la peinture se compare-t-elle à celle nécessaire pour produire l'aluminium et le vinyle? Il est difficile de le préciser, mais nous savons que le bois coupé et mis en place 100 ans plus tôt n'exige aucune énergie ou ressource non renouvelable.

Le parement en aluminium ou en vinyle ne réduit pas les coûts de chauffage. La valeur R d'un bardage avec endos varie au mieux de R0 à R2,5 - soit environ l'équivalent d'une vitre.

Ces matériaux ne produisent pas d'économies énergétiques. L'aluminium peut être recyclé, mais pas le vinyle. En outre, le vinyle émet des fumées toxiques et des substances carcinogènes en brûlant.

Protection

Certains soutiennent que les produits de recouvrement du bardage protègent les matériaux historiques, mais c'est un faux-fuyant. La pose d'un recouvrement du bardage est très dommageable en raison du nombre de fixations, du couronnement, du rognage et de l'élimination de détails nécessaires à une pose convenable.

Dissimulation

Recouvrir le bardage d'un immeuble historique dissimule des dommages qui devraient être réparés. Il faut souvent utiliser des raccords et branchements non standardisés. Le calfeutrage joue souvent un rôle important dans la nouvelle finition. Avec le temps ces détails connaissent des défaillances, ce qui crée des entrées d'eau et contribue à la détérioration des matériaux sous-jacents. J'ai déjà trouvé une poutre et une colonne d'un porche qui s'étaient rompus 20 ans après avoir été recouverts d'aluminium.

Caractère patrimonial

Recouvrir le bardage d'un immeuble historique signifie que son caractère patrimonial sera compromis pendant les 20 à 30 années suivantes. Il y a diverses raisons à cela.

Le parement en aluminium ou en vinyle est fabriqué dans une vaste gamme de largeurs et de couleurs, mais il est rare de trouver des profils historiquement fidèles. Le fini grené optionnel ressemble davantage à du bois passé au jet de sable qu'à un parement historique. Le profil à double planche est un détail inexact qu'aucun ouvrier spécialisé ne reproduirait.

La plus grande préoccupation est l'effet radical que ces matériaux peuvent produire sur les détails d'un bâtiment. Faute de précautions suffisantes, la largeur des planches ne respectera pas les dimensions régionales, réduira la projection des fenêtres ou des portes ou obligera à supprimer des moulures historiques ou des projections gênantes.

Pour de plus amples renseignements sur la question du parement en vinyle, voir *Vinyl Siding: The Real Issues*, du Connecticut Trust for Historic Preservation à www.cttrust.org.