



FICHES TECHNIQUES

n° 14

## LES PORTES, LES FENÊTRES ET LES VOILETS EXTÉRIEURS

### INTRODUCTION

Les menuiseries extérieures, autrefois fabriquées sur mesure par des artisans, dans des bois de qualité, et qui ont su durer longtemps, sont aujourd'hui souvent remplacées par des produits préfabriqués, dont l'adaptation aux ouvertures existantes n'est pas toujours simple. Le PVC a fait son apparition dans les constructions anciennes souvent au détriment de celles-ci.

### L'architecture et le style des menuiseries anciennes

Pour les architectures anciennes du monde rural ou des bourgs, la qualité du dessin des portes, fenêtres et volets était souvent le seul raffinement des façades, et donc ce qui leur donne aujourd'hui leur style et leur qualité patrimoniale. Aujourd'hui, le remplacement systématique de ces menuiseries pour des raisons d'isolation thermique ou phonique entraîne la perte de témoignage historique et de savoir-faire anciens.

#### LES PORTES ANCIENNES

La porte ancienne se veut à l'image de la maison. Élément de protection, elle accueille également le visiteur. Les portes anciennes de la plupart des maisons modestes étaient en **planches verticales**, et parfois surmontées d'une imposte vitrée. Les maisons plus cosues montraient **des portes à panneaux moulurés pleins**. Seules les portes des maisons bourgeoises pouvaient montrer des parties vitrées, avec vitraux ou ferronneries intégrées. Les pièces des bois moulurées comme le rejet d'eau, les panneaux simples ou en pointe de diamant, donnaient à la maison une partie de son caractère.



Porte à panneaux moulurés, avec son imposte vitrée et ses grilles de protection.



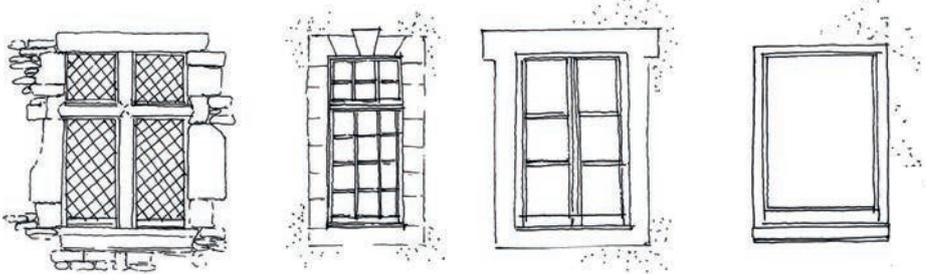
Porte à panneaux simples et son imposte vitrée.



Porte à lames verticales.

## LES FENÊTRES ANCIENNES

La fenêtre ancienne est souvent reléguée au rang de simple ouvrage fonctionnel. Pourtant, elle reflète des savoirs-faire de différentes époques. Le progrès technique a permis la production de produits verriers de plus en plus grands. Afin de garantir le maximum de luminosité à l'intérieur des maisons, les menuisiers ont travaillé les différentes sections de bois afin de les rendre les plus fines possibles. Le dessin des fenêtres au cours de ces derniers siècles s'est donc modifié.



Croquis schématique de l'évolution de la fenêtre au cours des 4 derniers siècles.

La qualité du dessin des profils et la nature du matériau d'une menuiserie extérieure sont des éléments prépondérants dans la présentation de la maison. Une menuiserie mal choisie peut dénaturer la façade d'une maison.

Ainsi le meneau en pierre disparaît au XVII<sup>e</sup> siècle. Au cours des XVIII<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles, les vitraux de petite taille sont remplacés par des plus grands carreaux rectangulaires. Le verre s'affine et la fenêtre s'agrandit. Des petits bois devenus inutiles disparaissent. Des pièces comme le regingot perfectionnent la menuiserie. Encore présente aujourd'hui, la fenêtre ancienne est à deux vantaux ouvrant à la française de trois ou quatre carreaux chacun, sans décors ni fantaisies particulières. La quasi-totalité des fenêtres anciennes était en chêne. La crémone, objet industriel du XIX<sup>e</sup>, organe de verrouillage fixe les ouvrants de la fenêtre.

Seules quelques architectures urbaines des années 1900-1930 montrent quelques décors. Cette architecture se différencie peu de la tradition en ce qui concerne les portes et les fenêtres, sauf pour les grandes baies ou jardins d'hiver où des motifs particuliers se rencontrent (volutes, rosaces, motifs fleuris, géométriques...).

Aujourd'hui, la technique permet de créer des grandes fenêtres ou portes fenêtres sans redivisions. La fenêtre contemporaine propose des vitrages vides de clair.

Les besoins d'isolation thermique ou phonique amènent à utiliser de nouveaux modèles de portes et de fenêtres, et des stores extérieures. Mais on doit garder à l'esprit que le dessin des menuiseries participe à l'équilibre général de la composition des façades, et contribue à la qualité patrimoniale des maisons de bourgs.

## Entretien et restauration des menuiseries anciennes

Les portes et fenêtres en bois, quand elles montrent des désordres, **présentent l'avantage de pouvoir être réparées**. Les pièces abîmées seront remplacées. La menuiserie sera consolidée si nécessaire. On pourra éventuellement réaliser un nouvel encadrement pour la menuiserie dans la même essence de bois. Si leur état nécessite un remplacement complet, l'idéal est bien sûr de confier à un artisan

la fabrication d'une menuiserie identique à l'originale. Si l'on choisit un modèle du commerce (quand les dimensions de l'ouverture le permettent) on choisira un modèle le plus proche possible de l'existant. On écartera en général les modèles fantaisistes à décor de laiton ou à ferronneries complexes, pour leur préférer les modèles les plus classiques, souvent les mieux adaptés.



Imposte vitrée à joli dessin, de la fin du XVIII<sup>e</sup> ou des débuts du XIX<sup>e</sup> siècle.



Menuiserie s'inspirant d'un modèle du XVII<sup>e</sup>



Menuiserie datant du XVIII<sup>e</sup>



Menuiserie grands carreaux datant du XIX<sup>e</sup>



Menuiseries Art Déco à grands et petits verres, des débuts du XX<sup>e</sup> siècle.

Restaurer une menuiserie ancienne doit être la priorité.



Menuiseries courantes avec volets en planches, enrichis d'un petit motif d'esprit balnéaire, et porte vitrée à volet amovible.

### Une menuiserie bois ancienne nécessite :

- Un entretien régulier avec l'application d'une peinture microporeuse pour menuiserie extérieure.
- Le remplacement des mastics.
- Le débouchage des gorges sur les pièces d'appui notamment.
- Le remplacement si nécessaire des pièces défectueuses, lame de volets.

Les menuiseries PVC ne s'inscrivent pas dans une démarche patrimoniale. L'aluminium est compatible avec le patrimoine uniquement lorsqu'il est utilisé dans une posture contemporaine.



Porte vitrée d'un modèle simple avec volets de couleur sur une façade blanche.



Persiennes repliables vert sombre dont la teinte est en contraste élégant avec la pierre et la brique.

Les volets extérieurs en bois peint, qu'ils soient ouverts ou fermés, donnent une qualité aux façades, ce qui n'est pas toujours le cas des stores extérieurs. Comme pour les fenêtres et selon leur état, on essaiera dans un premier temps de restaurer ces volets ou persiennes, en changeant uniquement les pièces défectueuses, en les entretenant par l'application d'une peinture microporeuse spéciale boiserie extérieure.

Sinon, on les réalisera en planches verticales, maintenues par des barres horizontales et des écharpes biaisées. Les volets ajourés de type « persiennes », parfois à motifs découpés, sont

fréquents pour les baies des maisons de ville, maisons bourgeoises et des villas balnéaires, ainsi que les volets repliables pour les baies larges. On essaiera toujours de les réparer.

Pour les volets en fer, on procédera en premier lieu à la dépose de ceux-ci. Ensuite un décapage est nécessaire. La technique la plus performante est le décapage chimique afin d'ôter les couches anciennes de peintures. Enfin on appliquera une couche de peinture spéciale intégrant un anti-rouille. (voir fiche n° 13 - « les ferronneries »).

**Pour les volets, on évitera les modèles inspirés d'autres régions, comme les volets à panneaux ou à lames horizontales.**

### LES QUINCAILLERIES

Hormis dans le cas d'architectures savantes au décor important, on choisira en général des modèles au dessin simple, que l'on peindra en noir ou dans le ton de la menuiserie.



Menuiseries soignées, avec une porte à vitrage et ferronnerie, et des persiennes repliables.

### Rapporter un double vitrage thermique et phonique sur une fenêtre ancienne.

Cette opération consiste à remplacer le simple vitrage existant par un vitrage plus épais qui aura des qualités phoniques et thermiques.

- On dépose la quincaillerie et les vitrages existants,
- On procède à un décapage,
- On renforce l'ossature de la fenêtre par la pose d'équerre d'angle (si nécessaire),
- On remplace les pièces défectueuses comme le jet d'eau
- On pose une surmenuiserie composée de montants et traverses que l'on colle et visse sur le dormant de la menuiserie ancienne.

Cette opération doit être effectuée par un ouvrier qualifié. Cette opération n'est valable que si le dormant n'est pas défectueux. Un joint périphérique complète l'isolation des ouvrants.



Fenêtre classique à deux vantaux de trois carreaux et traverses fines, volets en planches à discrets motifs découpés.

## Les matériaux et leur traitement

Traditionnellement les menuiseries étaient en bois, mais de nouveaux matériaux sont apparus avec l'aluminium, le fer, mais également le PVC. **On conseillera pour les menuiseries des constructions anciennes le bois peint**, ou éventuellement en métal laqué.

Le PVC séduit aujourd'hui pour l'absence d'entretien qu'il est censé générer. Mais on gardera à l'esprit que, outre son caractère non authentique pour des édifices anciens, il présente des défauts quand à sa durabilité et à sa fragilité aux intrusions non souhaitées, que sa fabrication entraîne des problèmes environnementaux, et que sa nature le rend dangereux en cas d'incendie. Les menuise-

ries PVC n'offrent en aucun cas ces différents reliefs et appauvrissent le vocabulaire d'une menuiserie bois bien dessinée. De plus, plus épaisses, elles disproportionnent les pleins et les vides d'une fenêtre, le vide étant réduit au profit de montants trop larges. Si on l'utilise, on choisira des modèles aux proportions identiques aux menuiseries anciennes, en évitant les traverses et montants trop épais. Les menuiseries PVC sont difficilement réparables ce qui n'est pas le cas du bois. Elles offrent des teintes limitées. De plus, en fin de vie, elles sont la plupart du temps incinérées et émettent du coup des polluants dans l'atmosphère.

# Des exemples à proscrire...

Les menuiseries du bâti ancien répondent à des exigences techniques complexes. Les profils imaginés ont généré des formes d'appui, jet d'eau, traverse, montant aux reliefs variés qui font la richesse des menuiseries anciennes. Le bois permet cela. Le PVC, trop blanc, trop brillant, non ajustable, non réparable, non biodégradable, souvent trop épais, est inadapté au patrimoine. L'aluminium quant à lui convient aux maisons anciennes lorsqu'il est utilisé pour affirmer une posture contemporaine uniquement. Sinon le bois reste le matériau privilégié du patrimoine.



La porte-fenêtre standardisée non adaptée à l'ouverture existante participe à la dégradation.



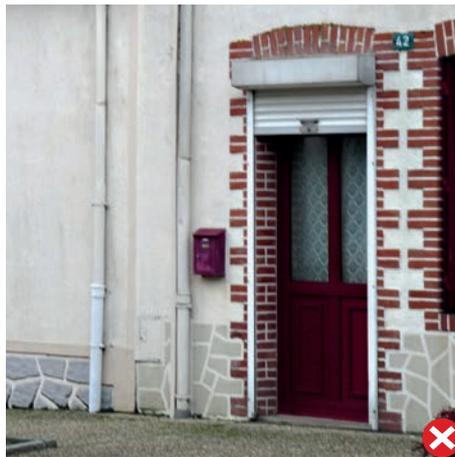
Les profils beaucoup trop épais ont « mangé » toute la partie vitrée. Le blanc, trop pur, jure avec la pierre.



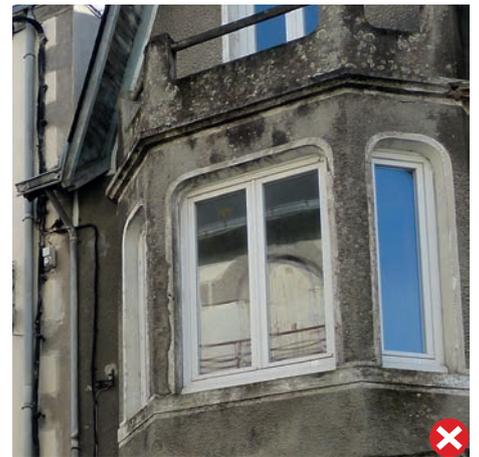
Le caisson du volet de cette menuiserie fait perdre la proportion au percement d'origine. La valeur patrimoniale est amoindrie.



Proportion, matériau, effet de caisson, remplissage, ici tout amoindrit ce patrimoine.



Le volet roulant avec son coffre posé en tunnel dénature l'ensemble de la porte et ses modénatures en brique.



Menuiserie PVC dont le dessin ne respecte pas l'ouverture de ce bow-window (perte de l'arrondi) et vient appauvrir ce patrimoine.



Le dessin de la porte d'entrée ne fait pas référence à l'époque de construction de la maison.



Ici tout est préjudiciable au patrimoine. Le matériau (PVC), l'encadrement (béton), la couleur (blanc), la proportion (volet roulant).



L'ensemble par l'usage du PVC, par le dessin de la menuiserie, par l'utilisation de produits standardisés affecte ce patrimoine.

# Les fenêtres des exemples à suivre...



Une fenêtre en aluminium entièrement vitrée sans redivisions est une réponse très satisfaisante dans cette restauration.



Cette fenêtre cintrée épouse rigoureusement la forme du percement et s'intègre parfaitement à ce patrimoine.



Solution satisfaisante de fenêtre bois à deux vantaux sans redivisions, où la couleur (volets et fenêtres) harmonise l'ensemble.



Le remplacement d'une fenêtre du XVII<sup>e</sup>. On notera le soin du dessin avec son profil arrondi avec le croisillon, la traverse et le meneau en bois.



Le maintien des volets participe de la qualité de cette fenêtre. De plus, l'ensemble est mis en valeur par la couleur.



Une écriture contemporaine peut s'adapter au patrimoine.



Cette fenêtre bois retrouve l'écriture aux grands carreaux du XIX<sup>e</sup>. La couleur grise lui confère une écriture contemporaine.



Cette écriture fin XIX<sup>e</sup>, début XX<sup>e</sup> offre un vitrage conséquent et se marie parfaitement avec l'écriture patrimoniale.



Cette fenêtre reprend le dessin de menuiserie du XVIII<sup>e</sup>. Elle correspond à un style de patrimoine, mais est peu adaptée pour un usage actuel.

# Les portes des exemples à suivre...



Respect des modénatures en pierre, volet de protection sur la partie vitrée pouvant être ôté.



Porte à lame et son imposte vitrée redécoupée par des petits bois.



Détail d'écriture des petits bois conférant à cette porte un côté contemporain. Volet battant en lame jointive comme fermeture.



Une écriture simple, de porte à panneaux en bois peint et son imposte vitrée.



Deux persiennes viennent habiller la façade et assurent en même temps la protection de cette porte d'entrée.



Porte à lame jointive épousant parfaitement l'encadrement en pierre où la couleur suffit pour mettre en valeur sa simplicité.



Porte à panneaux à panneaux. Le vert se détache des modénatures en brique et met en valeur l'encadrement.



Ensemble en bois à l'écriture étudiée. Le soubassement de la porte reprend la hauteur de l'allège de la fenêtre. Les modénatures, de pierre et brique, sont conservées. L'allège maçonnée reprend la finition de la façade.



Écriture contemporaine pour cette porte en aluminium laqué se mariant avec l'encadrement et le mur en pierre. L'aluminium est compatible avec le patrimoine uniquement lorsqu'il est utilisé dans une posture contemporaine.