

La Rénovation de Menuiseries en Bois

Février 2014, à la Chapelle du CROUS.

Lors de cette conférence, Alain Roque et Daniel Sellier nous font partager, leurs compétences et leur amour du patrimoine et notamment des menuiseries qu'ils fabriquent et installent.

Alain Roque est charpentier-menuisier à St Germain du Puch. Il est spécialisé dans tous les métiers de transformation et de mise en œuvre du bois et conseillé professionnel *charpente, menuiserie et aménagement* de l'union artisanale et de la Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment de la Gironde (CAPEB 33).

Daniel Sellier est quant à lui menuisier ébéniste à Reignac, ainsi qu'administrateur de la CAPEB Gironde et président des Eco-Artisans de la Gironde.

La marque *Eco-Artisan* est un outil imaginé par la CAPEB pour identifier les artisans compétents en matière d'efficacité énergétique. Cette marque est délivrée aux entreprises artisanales du bâtiment qui s'engagent à respecter un référentiel relatif à l'amélioration des performances énergétiques des logements. Les artisans s'engagent à proposer à leurs clients une évaluation de la performance énergétique de leur logement, à apporter un conseil global en rénovation énergétique, à réaliser les travaux dans leur corps de métier et à en vérifier la qualité.

Aujourd'hui, la prise de conscience patrimoniale cherche à sauver des menuiseries anciennes et élégantes, éléments à part entière de l'architecture et de l'histoire du bâti qui sont trop souvent inconsideré et délaissé.

Dans l'article *La traverse du temps, le grand massacre des fenêtres*, Camille Pascal se désole du manque d'intérêt pour les éléments de menuiserie : Les gens s'en débarrassent alors que certaines de ces fenêtres sont estampillée, au même titre, par exemple, que des meubles d'ébénisterie du XVIII^{ème}. Ces fenêtres, véritable œuvre d'art, sont emportées par la "modernité" et remplacées dans des habitations qu'il faut "mettre aux normes". De cette façon, c'est tout un pan du passé artisanal et architectural qui disparaît, sous prétexte de ne plus être capable de faire face aux exigences actuelles en termes d'efficacité énergétique.

Pour remédier à cela, les artisans proposent un diagnostic de l'existant, pour ensuite faire revivre l'œuvre de leurs prédécesseurs menuisiers. Le savoir-faire, l'expérience et le conseil d'un menuisier sont essentiels à une bonne mise en œuvre des ouvrages ainsi qu'à leur pérennité. Cette mise en œuvre tout comme le bon fonctionnement des menuiseries, fenêtres ou portes d'entrée, relève contractuellement du rôle de l'artisan.

Les artisans chercheront à allier l'esthétique de l'ancien avec les qualités modernes exigées : une étanchéité parfaite à l'air et à l'eau et des performances thermiques optimum.

Le prix d'un artisan menuisier est d'environ 55 euros de l'heure (en comptant le déplacement, l'usage des machines...). La restauration d'une porte d'entrée pourra atteindre le prix d'une porte neuve puisqu'il conçoit sur mesure ; il doit établir un diagnostic, regarder l'état des assemblages, prendre les cotes des éléments à fabriquer, les réaliser dans son atelier, démonter, rendre les menuiseries étanches et fonctionnelles.

1. L'hygrométrie du bois.

L'hygrométrie du bois a une importance capitale dès lors que l'on souhaite pérenniser ses réalisations. Le bois est un matériau vivant. Il est hygroscopique : il est susceptible de perdre ou de reprendre de l'humidité. Cette particularité fait que ses dimensions peuvent varier en fonction du taux d'humidité de l'air dans lequel il est placé.

L'hygrométrie est importante en menuiserie, une simple variation peut faire gonfler ou rétrécir le bois. Si toutes les pièces de bois n'ont pas le même taux d'humidité, les assemblages deviennent impossibles ou prennent du jeu. Pour que la stabilité dimensionnelle soit préservée, le bois doit être usiné sensiblement à la même hygrométrie que son emplacement de destination. Une variation d'hygrométrie importante et rapide peut entraîner des contraintes mécaniques qui auront pour effet de provoquer des fissures et des déformations.

L'hygrométrie du bois doit être la plus proche possible de celle du milieu ambiant. En extérieur, en France, l'hygrométrie varie entre 19% en hiver et 13% en été. L'humidité du bois devra alors avoir idéalement une valeur de 15 à 16%. En intérieur, avec un chauffage central, l'hygrométrie varie dans des proportions importantes : entre 13% l'été et 7% l'hiver. Le bois doit donc être travaillé à une valeur avoisinant les 10%.

L'orientation des menuiseries influe sur leur état. A l'ouest le bois souffre énormément puisqu'il subit une alternance de pluie et de soleil et la peinture est d'avantage soumise à la variation hygrométrique. Les menuiseries au sud sont aussi très exposées. Les menuiseries doivent aussi être protégées et entretenues, suivant les conseils d'un peintre ou d'un menuisier.

2. Quelles essences de bois choisir ?

La réponse à cette question va dépendre de l'utilisation qui lui est réservée et de la durée de service espérée. Parce qu'il est composé de matières organiques (cellulose et lignine) ainsi que d'eau, le bois constitue un aliment pour les insectes à larves xylophages, les champignons lignivores et les termites.

On appelle *durabilité naturelle* la capacité d'un bois à résister aux agents de destruction biologiques (insectes et champignons). Sa durabilité, qui est liée à la présence de certaines matières comme les tanins, varie selon les essences et l'humidité contenue dans le bois. Pour faire le lien entre la durabilité d'un bois et son utilisation, il a été défini 5 classes d'emploi qui permettent d'évaluer les risques auxquels il va être exposé.

Par exemple, la classe 1 correspond à une très faible durabilité naturelle. Les risques d'attaque biologique sont fonction de la localisation et de l'exposition du bois. Certains bois doivent être mis à l'intérieur, d'autres sont aptes à être en milieu plus humide, à l'extérieur. Le sapin blanc par exemple est un bois qui doit être mis seulement à l'intérieur. La classe du bois et sa résistance mécanique engage la durabilité de l'ouvrage.

Classe 1 : Bois placé en intérieur, toujours à l'abri des intempéries (parquets, meubles). Humidité du bois toujours inférieure à 20 %.

Classe 2 : Bois placé en intérieur ou en extérieur sous abri pouvant être exposé temporairement aux intempéries, notamment durant le chantier (charpentes, éléments de toiture). Humidité du bois occasionnellement supérieure à 20 %.

Classe 3 : Bois placé en extérieur, soumis à des alternances rapides d'humidité et de séchage (menuiseries, revêtements extérieurs). Humidité du bois fréquemment supérieure à 20 %.

Classe 4 : Bois placé en extérieur et soumis à l'humidité fréquente ou permanente, contact avec le sol, bois immergé dans l'eau douce (clôtures, poteaux). Humidité du bois toujours supérieure à 20 %.

Classe 5 : Bois en contact permanent avec l'eau de mer (jetées, pontons). Il est toujours utile de préciser que les classements des bois s'appliquent à des bois sans aubier.

La famille de bois des feuillus est très présente dans les forêts françaises. C'est un bois résistant, il est utilisé à la fois pour des sculptures, des revêtements mais aussi pour la construction navale. C'est cette résistance qui permet aujourd'hui la diversité des usages. Certaines essences doivent être traitées :

- Avec traitement : Hêtre, Frêne, Peuplier et Aulne.
- Sans traitement : Chêne, Châtaignier et Robinier (Acacia).

La famille des résineux représente quant à elle 1/3 des forêts françaises. La résine contenue dans ce bois lui offre une grande résistance à l'humidité. C'est un matériau léger et facile à transformer. Là aussi, il faut veiller à ce que certaines essences soient traitées.

- Avec traitement : Pin sylvestre, Pin maritime, Sapin et Epicéa.
- Sans traitement : Douglas et Mélèze.

Une référence pour le choix des bois est *Tropix du Cirad* disponible sur le site <http://tropix.cirad.fr/index.html>.

3. L'importance de faire appel à des professionnels

La multiplication des émissions télévisées consacrées à la décoration a tendance à inciter à la rénovation de son logement. Si l'idée peut paraître séduisante, elle n'en demeure pas moins risquée. Alors que la rénovation d'une maison est réalisée de plus en plus souvent par le propriétaire lui-même, un arrêt du 3 mars 2010, publié par la Veille Juridique par Net-iris rappelle que la responsabilité du particulier qui rénove sa maison avant de la vendre engage une responsabilité personnelle équivalente à celle d'un professionnel.

Cette information est très peu divulguée puisqu'elle porte directement atteinte au chiffre d'affaire des magasins, dont une partie de la publicité se fait sur l'apparente facilité à réaliser des travaux soi-même.

Un artisan du bâtiment a l'obligation de souscrire une assurance décennale : il reste responsable, pendant 10 ans, des dommages pouvant survenir suite aux travaux qu'il a effectués. L'assurance décennale artisan couvre les dommages pouvant compromettre la solidité de l'ouvrage pendant 10 ans à compter de la réception de l'ouvrage. Il faut aussi exiger un devis détaillé, des prix, des délais de réalisation, des facilités de paiement (prêt à 0%,...).

La TVA sur les travaux de rénovation qui était à 7% est passée à 10% le 1er janvier 2014. Les artisans menuisiers doivent assumer la concurrence des auto-entrepreneurs et des grandes enseignes qui baissent la qualité des menuiseries et donc les coûts. L'artisan, lui, préférera fabriquer et installer des menuiseries de qualité pour satisfaire son client et lui garantir un bon fonctionnement des produits conçus et posés. La concurrence de professionnels venus d'Espagne ou du Portugal est aussi de plus en plus forte.

En conclusion, pour éviter les mauvaises surprises, il est important d'être épaulé et conseillé par des experts, concernant votre projet. Un artisan du bâtiment a reçu une formation, théorique et pratique, sur un métier précis. Il conseille aussi bien sur les aspects techniques, les démarches administratives que les aides financières. Il adapte les travaux à réaliser en fonction des priorités, des besoins et du budget de son client. Il a l'habitude de travailler, en complémentarité, avec d'autres artisans qu'il peut recommander. Afin de choisir un artisan compétent, ceux qui possèdent des labels et des certifications sont généralement un gage de qualité mais il faut tout de même prendre le temps de se renseigner sur leur signification et ce qu'ils impliquent.

Glossaire :

- Cellulose : Glucide qui constitue la membrane des cellules végétales. C'est l'un des principaux constituants des végétaux, et donc du bois.
- Lignine : Élément organique, qui est l'un des principaux constituants du bois et qui produit le durcissement de ses cellules.

- Larves xylophage : Larves d'insecte qui se nourrissent de bois.
- Champignons lignivores : C'est un champignon qui se nourrit de bois humide en causant ça décomposition.
- Tanins : Ce sont des substances naturelles que l'on trouve dans pratiquement toutes les parties des végétaux où ils jouent le rôle d'arme chimiques défensives contre certains parasites.

Remerciements :

L'association Renaissance des Cités d'Europe remercie les partenaires du Kiosque Information Patrimoine : la Mairie de Bordeaux et sa direction de l'Aménagement, le Conseil Général de la Gironde, la DRAC Aquitaine, la CAPEB de la Gironde, le CAUE de la Gironde, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de l'Aquitaine, la Fédération Française du Bâtiment de la Gironde, InCité et Domofrance.