

# Techniques de construction en bois en Europe

## Entre matériel et immatériel

**T**ransmettre le patrimoine bâti ancien est un enjeu de nos sociétés contemporaines, marquées depuis une centaine d'années par une révolution dans l'art de bâtir et, aujourd'hui, par la pression immobilière. La conservation des artefacts et leur mise en valeur est un but en soi, mais tout aussi nécessaire apparaît celle de la chaîne opératoire des bâtisseurs dans un contexte sans machines.

D'une certaine façon, la manière dont on s'y prend importe peut-être plus encore que les objets manufacturés. La connaissance et la formation dans le domaine de ces savoir-faire sont une priorité si l'on veut jouir d'un patrimoine vivant, et pas seulement de façades et de décors de théâtre. Et pour ce faire, il est indispensable de sortir d'un cadre technique et culturel restreint aux frontières nationales.

### Un réseau européen

À partir de 1991 (chute du régime communiste), des échanges fructueux d'expertises ont débuté entre la France et la Roumanie. Il est apparu très vite que si l'administration culturelle roumaine souhaitait bénéficier des conseils d'autres pays européens, la France avait également beaucoup à apprendre dans le domaine de la transmission des savoir-faire préindustriels.

Une première expérience d'atelier européen des techniques de charpente fut montée à l'initiative du ministère de la Culture (DAPA/Mission du patrimoine ethnologique). Elle permit de réunir, en 1992, dix spécialistes de la charpente français, allemands et

**François Calame**  
Conseiller pour l'ethnologie  
DRAC de Haute-Normandie

anglais en Moldavie-Bucovine, à la frontière de l'Ukraine. Un livre collectif, *Charpentiers au travail*<sup>1</sup>, en est le reflet.

Dans cet esprit d'échanges techniques et culturels, un projet a été porté durant dix ans par le groupe de travail « Culture du bois en Europe » coordonné par le Conseil de l'Europe. Ont participé aux différents ateliers des équipes de Suède, Finlande, Lituanie, Pologne, Turquie, Roumanie, France. Des rencontres se sont tenues en Normandie en 2002 auxquelles la Grande-Bretagne et la Norvège ont participé pour la première fois. L'Allemagne et la République tchèque étaient représentées à celles, toujours en Normandie, de 2005 et de 2007. Des expériences équivalentes ont vu le jour, depuis 2001, en Roumanie, en Lituanie, en Suède, en Finlande et en Allemagne. Par ailleurs, la Grande-Bretagne, riche d'une très ancienne expérience d'échanges pratiques autour des techniques du bois et du patrimoine, a créé en 2000 son propre réseau de passionnés et de professionnels de la charpenterie, la Carpenters Fellowship.

Si les liens avec le Conseil de l'Europe se sont estompés du fait de l'achèvement de la campagne « L'Europe, un patrimoine commun »,

1. F. Calame dir., *Charpentiers au travail*. Dié : Éditions A Dié, 1993. Lire aussi : F. Calame et al., *Bouts de bois. Bois de bout*. Dié : Éditions A Dié, 2004 (édition bilingue français-anglais). Diffusion : francois.calame@culture.gouv.fr

la dynamique et l'esprit des rencontres perdurent au sein d'un réseau de partenaires et de personnes ressources.

Des expériences consistent le plus souvent à réunir des experts des pays concernés et de les confronter à un patrimoine national spécifique ainsi qu'à des situations concrètes d'intervention sur du patrimoine architectural en bois. La rencontre est, tout à la fois, théorique et pratique. Elle permet à chaque équipe nationale, souvent composée d'un architecte ou conservateur du patrimoine et de plusieurs charpentiers, équipés de leurs outils spécifiques, d'échanger leurs pratiques et leurs coups de main autour de situations réelles, choisies pour leur intérêt technique. Les ateliers organisés en Normandie ont généralement eu lieu simultanément aux Journées internationales du patrimoine, ce qui permettait d'associer le grand public et les médias à certaines étapes du travail en commun.

### Trois ateliers en Normandie

Des ateliers, sous forme de chantiers de restauration, se sont tenus dans l'Eure et en Seine-Maritime (2002, 2005 et 2007), à l'initiative de la DRAC Haute-Normandie (service ethnologie). Depuis 2005, un partenariat fructueux s'est noué avec le centre de formation professionnel CEREF BTP de Bourgheroulde, dans l'Eure, et sa dynamique équipe de formateurs en charpente.

Le lieu de l'atelier a toujours été choisi pour la qualité patrimoniale, pédagogique et environnementale du site bâti. La faisabilité de la restauration ainsi que la participation active et enthousiaste des propriétaires a constitué un élément décisif dans le bon déroulement des chantiers école. Dans les trois cas, les bâtiments étaient des bâtiments ruraux agricoles, monuments historiques inscrits.

Le principe retenu lors de ces chantiers de restauration est de n'utiliser que les techniques manuelles qui ont prévalu lors de l'édification du bâti concerné. Le travail est volontairement limité pour pouvoir être réalisé en quelques jours. Il s'agit de remplacement ou de greffes de parties endommagées ou manquantes, voire de construction neuve complétant un site (cas du puits de la ferme fortifiée de Beaumont, dans l'Eure).

La matière d'œuvre, le bois de chêne, est de provenance locale, abattu sur le lieu même du chantier. Le choix des arbres et de la période d'abattage est évidemment important. Ainsi, la date du 31 décembre 2007 sortait de l'ordinaire : c'était la lune noire. Un moment de l'année qui, d'après la tradition orale allemande, permet d'abattre en forêt des bois de charpente d'une qualité extraordinaire. C'est le moment qu'a choisi Axel Weller, un compagnon charpentier itinérant originaire de Saxe, pour couper dans les bois de Mesnil-Geoffroy en pays de Caux plusieurs chênes droits comme des I, dont les fûts parfaits ne comportaient aucun nœud jusqu'à 15 m de haut. L'abattage s'est fait dans les règles, c'est-à-dire à la main, avec hache, coins et passe-partout.

Aussitôt à terre, les troncs ont été équarris à la doloire, sur place. C'est lorsque le bois est frais que l'on peut le travailler aisément. En aucun cas le charpentier n'attend plusieurs années pour réaliser sa charpente, sauf dans le cas des escaliers ou de la menuiserie. Abattu en hiver, le bois est taillé et assemblé aussitôt. La nature des assemblages « à tire » permet de compenser le jeu ultérieur des matériaux.

L'un des points forts des échanges réside dans la comparaison des outils et des différentes techniques d'équarrissage et de façonnage des bois propres à chaque contrée. Ces comparaisons nourrissent la connaissance du bâti ancien par tracéologie.

Ainsi, la technique allemande de travail à l'épaule de mouton à manche court, la *Breitbeil*, a été clairement démontrée. Très difficile à mettre en œuvre, elle exige un éclatage préalable de l'aubier selon des entailles effectuées tous les quarante centimètres par deux charpentiers frappant alternativement avec une hache à taillant étroit, le *Bandhacke*, selon un angle de 45° face à la grume. Celle-ci doit être surélevée sur des tréteaux à hauteur du bassin. La finition doit s'apparenter à un rabotage car, disent les maîtres allemands, même une mouche se posant doit dérapper tant sa surface est lisse. C'est le fruit d'une exigence de perfection très poussée et de l'emploi d'un taillant très long et très droit.

En France, et selon les régions, la finition de l'équarrissage est souvent moins lisse et marquée de légères cupules ovoïdes du fait de l'emploi de doloires à taillant cintré.



Cl. F. Calame, MCC / DRAC de Haute-Normandie

Charpentiers européens sur un chantier commun : confrontations de points de vue. Bourneville, Eure, 2002.

>>>>>> « Recherches ethnologiques »  
une collection multimédia  
sur le patrimoine immatériel  
<http://www.ethnologie.culture.fr/>

Au moment où se met en œuvre la convention de l'Unesco pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel, le ministère de la Culture et de la Communication consacre une collection multimédia aux recherches ethnologiques. Au fil des titres (l'olivier, le hip hop, le café, les voyages du verre, cornemuses, les petites Arménies, trésors du quotidien...), sont mis en lumière savoir-faire traditionnels, cultures populaires, communautés, pratiques et représentations...

Deux nouveaux sites Internet paraîtront prochainement dans la collection :

- *Charpentiers d'Europe et du monde*
- *Féminin / Masculin : histoires de couples et construction du genre*

Les Roumains, les Tchèques et les Croates pratiquent souvent une technique héritée de l'occupation autrichienne à l'aide d'une hache affûtée symétriquement, maniée au bout d'un long manche par l'ouvrier debout sur le tronc.

Certains Suédois préfèrent travailler le plat de la grume en maintenant le fer de la hache parallèlement au sol.

Dans tous les cas, l'emploi de l'herminette reste extrêmement rare pour équarrir, contrairement à ce qui est fréquemment affirmé en France. Il faut dire que dans notre pays, l'emploi et même la mémoire des techniques manuelles a disparu généralement après la Seconde Guerre mondiale. Curieusement les charpentiers français ont volontairement choisi d'oublier l'emploi des outils à main pour mieux accueillir la notion de progrès, et rejeter une certaine image dévalorisée de l'effort. Au contraire, dans d'autres pays d'Europe, l'emploi de techniques manuelles s'est maintenu soit par nécessité, et du fait d'un sous-équipement en machines, soit par choix volontaire de laisser coexister plusieurs façons de faire.

### De la connaissance à la pratique

En Allemagne ou en Tchéquie, des entreprises choisissent de n'utiliser, dans toute la mesure du possible, que des outils à main. Ils y trouvent une satisfaction très forte, et une rentabilité insoupçonnée face à un certain type de chantier et de clientèle. Ces choix nous intéressent aujourd'hui car ils révèlent un rapport paradoxalement nouveau au matériau, au bâti et au patrimoine dans un pays où le souci de rentabilité et la perte des savoir-faire ont entraîné parfois une standardisation exagérée des réponses techniques proposées.

Il ne s'agit pas ici de nier les caractéristiques de la modernité, ou de s'y opposer, mais de constater que le maintien de certaines techniques manuelles enrichit notre approche, contribue à développer des individus épanouis et en pleine possession de leur métier, ainsi que des maîtres d'ouvrage enthousiastes. Signalons que les jeunes charpentiers normands en formation se déclarent très demandeurs de ces expériences.

Une entreprise, grande ou petite, qui prétend restaurer un édifice ancien doit aujourd'hui être capable de proposer la réutilisation des mêmes techniques que celles d'origine. L'expérience des chantiers européens montre que tant la maîtrise des coûts que celle des savoir-faire peuvent être atteintes par des formations spécifiques aux techniques manuelles, par une pratique fréquente de ces techniques, par une sensibilisation forte auprès des maîtres d'œuvre et des maîtres d'ouvrage. L'utilisation de techniques manuelles s'avère même parfois rentable face à la mise en service de machinerie coûteuse, nécessitant une logistique complexe et dont le coût énergétique doit être considéré.

À la suite de différents chantiers expérimentaux conduits en Haute-Normandie, Régis Martin, architecte en chef des monuments historiques, a choisi, notamment, d'effectuer la restauration d'un manoir classé du début du XVI<sup>e</sup> siècle à Hautot-Mesnil (Seine-Maritime) à l'aide de techniques manuelles. L'entreprise retenue, germano-française, n'utilisera que les outils en usage à l'époque de la construction, et le bois sera abattu sur le site. (À l'objection qui pourrait être faite du risque de trop grande similitude entre l'original et les pièces restituées, on opposera que l'examen dendro-

chronologique permettra, dans le futur, d'identifier les différentes campagnes de travaux au sein de l'édifice.)

Ces échanges répétés entre savoir-faire et expériences propres à chaque pays sont placés sous le signe de la réciprocité. Sous la houlette de maîtres allemands, tchèques ou roumains, de jeunes charpentiers normands apprennent régulièrement, au CEREF BTP de Bourgheroulde, l'emploi de la hache à équarrir, de la scie de long ou du déparoir à fendre les bardeaux.

La France, quant à elle, a su développer le très cérébral et complexe art du trait de charpente. Cette maîtrise de la conceptualisation des ouvrages de géométrie dans l'espace, issue d'une pratique populaire et ancestrale de gens de métier – et non d'un savoir savant d'ingénieur –, suscite beaucoup d'intérêt chez nos voisins européens. En avril 2008, les formateurs du CEREF se sont rendus en Suède, dans la célèbre école DACAPO, spécialisée dans la conservation du patrimoine en bois, pour y enseigner les bases du trait de charpente à la française.

### Le savoir-faire des charpentiers, patrimoine immatériel

Le patrimoine bâti en bois constitue un bien matériel, apparemment stable et intangible. On sait toutefois que, dans de nombreuses régions, les maisons de bois sont considérées comme biens meubles au regard des usages coutumiers. Démonteur, rouler, transformer des édifices parfois imposants est monnaie courante chez les charpentiers. Ces pratiques entraînent des représentations particulières dans les sociétés concernées.

D'autre part, l'immatérialité des savoirs et des modalités de leur transmission, avec les relations qu'impliquent l'itinérance des bâtisseurs, les relations intergénérationnelles, le rapport modernité/tradition, constitue une dimension patrimoniale à part entière. Les savoir-faire du charpentier se situent donc clairement à la jonction entre matériel et immatériel. À ce titre, et prenant en compte un aspect typiquement français de ce patrimoine, l'art du trait de charpente et son mode de transmission feront l'objet d'une demande de reconnaissance au titre du patrimoine culturel immatériel de l'Unesco.

On aura compris par ailleurs l'importance d'asseoir le principe d'une mutualisation des ressources et des savoirs au plan international. Ces échanges s'inscrivent dans une démarche de recherche ethnologique appliquée à la préservation du patrimoine bâti. Lorsqu'un savoir fait défaut dans un pays, de nombreux facteurs tenant tant aux modes de représentation qu'au contexte socio-économique peuvent expliquer cette situation.

Un site Internet sera bientôt publié dans la collection multimédia « Recherches ethnologiques » produite par le ministère de la Culture. Consacré aux savoirs des charpentiers au travers des différentes expériences européennes en cours, il réunira des éléments sur les techniques et modes opératoires propres à certains pays d'Europe, et des témoignages relatant l'itinéraire personnel de gens de métier en Suède, au Danemark, en France, en Grande-Bretagne, en Allemagne ou en Turquie. Il montrera qu'un réseau existe aujourd'hui en Europe, qui, tirant parti des points forts de chaque pays et animé d'une solidarité active, permet des échanges riches et la mise en commun d'expériences.