

## Etat des connaissances sur la charpente et les bois utilisés à Notre-Dame au XIIIe siècle

Article rédigé par *Le Salon Beige*, le 24 juin 2019

Source [Le Salon] Intéressant [article](#) de Frédéric Épaud, spécialiste des charpentes médiévales, qui fait le point sur les contre-vérités qui ont circulé. Extrait :

[...] Les bois utilisés dans les charpentes médiévales ne furent jamais séchés pendant des années avant d'être utilisés, mais taillés verts et mis en place peu après leur abattage. Il s'agissait de chênes provenant des forêts les plus proches appartenant vraisemblablement à l'évêché. Chaque poutre est un chêne équarri (tronc taillé en section rectangulaire) à la hache en conservant le cœur du bois au centre de la pièce. La scie n'était pas utilisée au XIIIe siècle pour la taille des poutres. Les chênes abattus correspondaient précisément aux sections recherchées par les charpentiers et leur équarrissage se faisait *a minima* au plus près de la surface du tronc avec peu de perte de bois. Les bois ainsi taillés étaient indéformables, contrairement aux bois sciés. Les courbures naturelles du tronc étaient donc conservées à la taille ce qui n'était en rien un handicap pour les charpentiers du XIIIe siècle.

On estime que la construction de la charpente gothique de la nef, du chœur et du transept de Notre-Dame a consommé autour de 1 000 chênes. Environ 97 % d'entre eux étaient taillés dans des fûts d'arbres de 25-30 centimètres de diamètre et de 12 mètres de long maximum. Le reste, soit 3 % seulement, correspondait à des fûts de 50 centimètres de diamètre et de 15 mètres maximum pour les pièces maîtresses (entrants). Ces proportions sont similaires à celles mesurées dans les charpentes du XIIIe siècle des cathédrales de Lisieux, Rouen, Bourges, Bayeux. Outre leur faible diamètre, la majorité de ces chênes étaient jeunes, âgés en moyenne de 60 ans avec des croissances rapides d'après les études dendrochronologiques menées sur la plupart des charpentes du XIIIe siècle du Bassin parisien. On est donc bien loin de l'image d'Épinal des énormes chênes au tronc épais et vieux de plusieurs siècles.