

*Construction artisanale en bois brut*

# Des maisons d'arbres

Né dans le Haut-Vivarais (Ardèche), Nicolas Brottes s'est forgé au métier de fustier dans les hivers tranchants du hameau de Mars avant d'installer son atelier dans l'ancien hangar de l'une des plus grandes scieries de France. Dedans, dehors, des arbres, rien que des arbres... et quelques hommes !

*Textes / Corinne Pradier / Photos / Vincent Jolfre /*



« Nous avons de plus en plus de demandes de constructions en gros bois. Un bois arrivé à maturité avec une forte proportion de bois rouge (pour le douglas et le mélèze) est garant d'une bonne résistance insecticide et fongicide et d'une bien meilleure stabilité, au contraire d'un bois trop jeune (de 30 ou 40 ans) comme la majorité des coupes qui se pratiquent à notre époque d'exploitation forestière. »

**A**moureux du Vivarais, le poète Louis Pize disait des habitants de ces contrées qu'ils sont attachés au savoir manuel, aux traditions, qu'ils sont fiers, tenaces, indépendants, sont de « la race aux gestes graves et sentiments violents ». Il faut avoir certains de ces traits pour s'atteler sept hivers durant à bâtir des maisons d'arbres sans autre endroit où se chauffer que le feu crépitant au ventre des tonneaux. « Entre 2009 et 2016, je n'avais pas d'atelier. Nous avons travaillé dans un pré, à la grue, dans la neige. Nous étions deux ou trois. Personne ne tenait dans le froid. La pluie et le gel, ça use. »

### Un art de faire millénaire

Difficile d'imaginer cela lorsque, par un après-midi de septembre frôlant les 30 °C, nous découvrons les 5.000 m<sup>2</sup> de l'atelier tout juste équipé d'un second pont roulant qui soulève les fûts en un rien de temps. A l'époque des Massardier qui créèrent la scierie de Montivert, puis de Christian Archier qui racheta le bâtiment pour y scier le bois des palettes montées à Saint-Julien-Vocance, le ballet des camions à grumes rythmait la vie de la route qui va de Tence à

Saint-André-en-Vivarais. Aujourd'hui, poursuivant la tradition d'ancêtres très lointains, quatre hommes équipés de casques et de tronçonneuses assemblent en les entrecroisant des arbres pour la plupart issus des forêts du Massif central et du Beaujolais. D'après les vestiges découverts à Biskupin, en Pologne, la technique des fustes de bois brut, ou maisons en rondins, remonterait huit siècles avant Jésus-Christ. « Il y a près de 3.000 ans, dans l'immensité des forêts européennes, les hommes commencèrent à construire des maisons avec des arbres dès qu'ils surent fabriquer des haches moulées dans le bronze ; et dans toute l'Europe se développèrent différentes techniques qui reflétaient le savoir-faire, la tradition et la culture de chaque région. Parfois, les bois étaient empilés, entrecroisés aux angles et entre deux rondins venait un joint de calfatage fait avec de la mousse, de la terre ou de la paille... »

C'est le besoin de retourner au concret qui conduisit Nicolas Brottes, jeune homme de 20 ans, à se lancer dans cet art de construire. « Mon père était artisan. Il fabriquait des maisons clé en main, tous corps d'état. Après le bac, j'ai passé un BTS en biochimie. Si

j'avais continué dans cette voie, j'aurais bien aimé travailler pour Écocert. Mais il fallait passer trop de temps en laboratoire. Alors, je me suis orienté vers le milieu forestier, pour me mettre au vert. Et là, j'ai croisé Roland, un charpentier Compagnon du Devoir d'environ 60 ans, qui travaillait la charpente traditionnelle en bois brut. Il vivait reclus dans les bois au nord de l'Ardèche, en dessous de Lalouvesc. Je suis allé l'aider à retaper sa maison. Ça a été le déclic ! « Il m'a montré qu'il était possible d'utiliser des assemblages de charpente traditionnelle, de les adapter sur ces "fichus bois ronds" ! Mais rien de figé ou de bien défini dans les traités de charpente. Il y avait beaucoup de choses à découvrir, à explorer ! Je me suis mis à étudier des schémas dans de vieux livres issus des pays anglo-saxons et d'Europe de l'Est. J'ai découvert les ouvrages de vulgarisation de Herman Phelps et du Canadien Allan Mackie (fondateur de l'école du Log Building), ceux du Français Thierry Houdart. Et je me suis lancé. » En 2009, suivant son inspiration, Nicolas implante Néologis dans la montagne aux Ours – autre nom donné aux reliefs de Saint-Agrève. « Avant d'aller suivre une formation de quelques jours en Corrèze, au Bois



Grâce à l'outillage contemporain, doublé d'outils « maison », la technique artisanale de construction en rondins bruts s'est considérablement modernisée. Depuis les années 1970, elle connaît un regain d'intérêt en Amérique du Nord (Log Building) ainsi qu'en Europe, son berceau d'origine.



Ce type de construction en bois brut est l'un des plus adaptés aux problématiques écologiques (utilisation d'essences locales, systèmes de préservation du bois inoffensifs...). Il constitue également l'une des meilleures valorisations des bois de pays.



de la Combe Noire, chez Thierry Houdart justement, je voulais comprendre par moi-même, ne pas être formaté, rester souple, comprendre le bois avant de comprendre les techniques. J'aime me souvenir de ses paroles : « lorsque deux chemins se présentent à toi, prends le plus difficile ». »

### Les ébénistes de la construction bois

Dans le hangar où une soufflerie diffuse les fragrances des géants endormis – bois de douglas, épicéa, mélèze et quelques cèdres de l'Atlas (particulièrement utilisés pour les banias russes ou saunas finlandais) –, les hommes s'affairent à choisir et faire s'emboîter au plus près ces arbres des forêts. Les mots échangés vont à l'essentiel. Chacun est concentré, travaille sur des points et des axes à trouver en tâchant d'oublier que les fûts sont ronds et irréguliers, puisque c'est ainsi qu'ils seront conservés. Pas question d'abolir les nœuds ou de redresser les formes mais bien de les épouser. Des codes sont tracés au feutre – D3 B4 A2 C1, 15 GB... – afin de pouvoir remonter les pièces du puzzle ajustées à l'atelier. Du sous-bois à l'habitat, tout est réalisé sur mesure. « Nous sommes les ébénistes de la construction bois. » Et tout le style est là ! Petit à petit Néologis se démarque par sa façon de travailler, par le choix de ses essences, le mélange des diamètres, l'utilisation de bois très particuliers qui sont beaucoup plus subtiles à assembler qu'avec un lot de bois standardisé et régulier. « Il en résulte des fustes uniques qui ont une âme. Les personnes averties se rapprochent de nous aujourd'hui pour ça et pas pour un produit qu'ils peuvent trouver ailleurs. »

« Le choix des bois sur pied, la prospection en forêt est l'un des plus beaux moments du métier », raconte Nicolas qui nous arrêtera en bord de route voisine, dans un petit périmètre qu'il a repéré où poussent quelques beaux spécimens. Il s'approche de l'un d'eux et lève son regard tout en haut vers le ciel. La bonne exposition, la rectitude, la régularité du diamètre, sa faible décroissance, la maturité, l'histoire qui perce sous l'écorce et sera respectée, voilà ce qui est ressenti et observé. « Nos arbres doivent être âgés de 50 ans minimum mais le plus souvent de 70 ans en moyenne et proches du centenaire pour certains gros mélèzes et beaux cèdres. Il y a plein de façons de faire ce métier. Je recherche des bois de caractère, une sylviculture soignée. Ces arbres ont été cultivés et sélectionnés par plusieurs générations quelquefois ! D'ailleurs les gens aiment savoir ce qu'on va faire de leurs

bois. Nous les valorisons au mieux et cela représente une belle plus-value pour le forestier. » Et ce, qu'il s'agisse de petits propriétaires particuliers ou de grands domaines privés. Le fustier est intransigeant sur la méthode de bûcheronnage. Lorsqu'il part en forêt, il a déjà son projet de maison en tête, à la juxtaposition des volumes à venir. « Les arbres sont prélevés à la lune descendante, ce qui influe sur la qualité et la durabilité naturelle du bois, entre novembre et mars, à la tronçonneuse manuelle. » La coupe, le débardage, le transport, tout exige délicatesse. « Nous écorçons les grumes ici, à l'eau sous pression pour éviter les attaques d'insectes. Puis, nous les faisons sécher pour les conserver. J'ai 900 m<sup>3</sup> de bois dans l'atelier, soit environ deux ans de stock. » Une fois sanglés au pont suspendu, les fûts sont déplacés avec légèreté. Suivant les techniques d'ajustage initiées autrefois par les fustiers de Carélie (une région située au nord de l'Europe), ils sont placés judicieusement sur le mur pour se marier le mieux possible à celui d'en dessous, disposés au corps à corps, « l'un sur l'autre et aux angles des murs, avec un outil formé de deux pointes métalliques, semblable à un trusquin ou compas de traçage ». Ceci étant, le système D a encore la part belle au sein de cette entreprise artisanale et créative. « Nous créons aussi nos propres outils. Mais ça, c'est confidentiel. » Tout comme les arbres d'essences différentes, choisis pour la robustesse et l'har-

monie d'ensemble, l'équipe de Néologis est constituée de personnalités variées. Les forces en présence : un jeune électricien boulanger, Giovanni, compagnon de route présent depuis les débuts de l'entreprise et toujours plein de feu ; un ingénieur informatique, Aurélien, homme de tête et de terrain ; et un ancien militaire, Kevin, l'acuité silencieuse ; lesquels seront rejoints en fin d'année par une architecte. « Comme je suis à 200 % pour l'entreprise, j'ai besoin d'être entouré de gens responsables, investis et présents, au moins à 100 %. Je ne comprends rien à la hiérarchie verticale telle qu'elle est pratiquée dans nombre d'entreprises. Gravier des échelons pour retomber plus bas... Moi, je montre la direction, je fais le choix des chantiers, de l'essence de bois, ensuite pour les traçages, les calculs chacun sait ce qu'il a à faire en préservant au mieux l'âme de Néologis, sa trame, son axe : la beauté. »

### Une beauté naturellement vivante

C'est ce qui vient à l'esprit en premier lorsque l'on déambule entre les fûts en cours d'assemblage. Le sentiment d'être protégé de ce qui ailleurs agresse, de faire corps avec un matériau vivant. Et c'est pour cela sans doute que le choix de bâtir une maison d'arbre est un sujet si sensible. « C'est un choix de vie. » Et par conséquent un brise-rève lorsqu'un permis de construire est refusé pour « mauvaise intégration paysagère » ou « choix de technique non traditionnelle ».



*Concevoir la maison en fonction de son environnement, l'intégrer au mieux dans le site est une nécessité pour la réussite d'un projet et surtout pour la protection naturelle qu'offre le bois brut. Car aucun traitement, type lasure, n'est nécessaire sur une fuste.*



Étonnant lorsque l'on sait qu'en France, dans les Alpes, l'Allier, la Dordogne, le Lot-et-Garonne, le Morvan, la Franche-Comté, les fustes témoignent d'un patrimoine architectural très ancien. Jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle, dans de nombreux pays européens, ce mode d'habitat était même courant. « Certains propriétaires vont jusqu'à partir pour pouvoir bâtir comme ils le souhaitent. En dix ans, deux fustiers ont déposé le bilan sur Noirétable et Ambert, entre autres pour des questions d'urbanisme. Pour ma part, certains secteurs sont difficiles d'accès comme la Lozère ou le Cantal. J'ai essayé beaucoup de refus dans le Parc du haut Forez et celui du Pilat. » Mais on ne déracine pas la passion d'un fustier du Haut-Vivarais si aisément et Néologis enchaîne les défis réussis. Après l'implantation d'une fuste de 350 m<sup>2</sup> à Plaisir, près de Versailles, « une commande incroyable », cet été l'équipe a remonté deux fustes à Calasima, le plus haut village de Corse : 750 km parcourus, 15 heures de trajet et des routes à flanc de montagne pour livrer 150 m<sup>3</sup> de rondins. « Le chantier, situé sur un magnifique terrain avec une vue ouverte sur la vallée, s'est déroulé sans accroc. Les fustes, situées l'une à côté de l'autre, s'intègrent parfaitement dans le paysage grâce à la couleur dorée que leur donne le



*Le compas-trusquin (ou French Scriber) a été conçu par l'École de la Fuste de la Combe Noire de Thierry Houdart.*

Douglas. » Quant à cet hiver, il devrait voir débuter les toutes premières constructions en mélèze, « un bois à cœur rouge où la proportion d'aubier est moindre et qui par conséquent est plus résistant ». « Certains de ces bois sont exceptionnels par leurs diamètres

de 50 cm à plus de 100 cm, ce qui est très rare pour cette essence. Nous sommes le seul constructeur français de maisons en bois ronds à travailler de tels spécimens. Cela promet de futures constructions plus que remarquables... » ▲

## La fuste de Côte-Chaude !

Mickaël et Sara habitent avec leurs quatre enfants l'une des premières fustes de Néologis, bâtie en 2012 dans les bois de Tence. Souhaitant s'initier à cette technique, en autoconstruction, Mickaël a tout d'abord suivi une formation d'une semaine chez Houdart. Puis devant l'ampleur de la tâche, le couple a décidé de se faire accompagner. Ils se souviennent – album photo à l'appui – du chantier sous la neige, de l'odeur de fumée et d'huile de chaîne, de la laine de mouton agrafée lors de l'assemblage, qui en tout et pour tout dura une semaine. La toiture végétalisée, installée dans des caissons, a un aspect recuit de fin d'été. Nicolas rappelle que les bois de Douglas du Beaujolais avaient été marqués par Mickaël, « limite en montée de sève ». On évoque la naissance de cette maison d'arbre, qui vit et respire, comme on le ferait de celle d'un enfant. À l'approche de l'hiver, souvent rigoureux, la famille se réjouit de pouvoir chauffer 165 m<sup>2</sup> uniquement avec un poêle à bois de 7 kWh, le chauffage au sol électrique n'étant pas utilisé. Il y a dans l'air de la magie et du rêve incarné !



### NOTEZ-LE

• **Néologis.** Très bien documenté et illustré, le site internet de Néologis est l'un des plus fréquentés sur le sujet. [www.neologis-fuste.com](http://www.neologis-fuste.com)

• **A savoir.** Un refus de permis de construire ne peut être motivé par la nature d'un matériau. Le Plan local d'urbanisme (PLU), en vigueur depuis 2000, concerne uniquement l'aspect des constructions, dans un but d'intégration dans le site et de respect du patrimoine existant. Les refus doivent être motivés et ne peuvent être le fait d'une seule personne. Hormis pour les sites classés, la DDE n'a qu'un rôle consultatif. Si le maire est favorable au projet, il peut prendre un arrêté pour vous délivrer le permis et ce quel que soit l'avis de la DDE.

• **Association Le Bois Sacré TCB.** Depuis 1997, l'Association organise des stages de formation continue aux techniques de construction en bois brut. Elle a ainsi contribué à la création d'un réseau d'entreprises artisanales dont certaines en Corrèze, à Saint-Angel, Aubazine et Hauteffage. L'Association apporte un soutien sur le plan technique et commercial à ces jeunes entreprises et aux auto constructeurs. [boisbrut.free.fr/association.html](http://boisbrut.free.fr/association.html)