

Chez Gepetto, l'atelier de meubles éco-conçus de Tricycle à Gennevilliers (92), le menuisier upcycleur Chika Nicholas donne une nouvelle vie aux rebuts de bois des chantiers.

© PAUL LECOURD - COULDIR3.COM/GEPEPETO

Quand le bois vit, meurt et ressuscite

Longtemps marginal, le réemploi des charpentes, parquets ou portes issus de chantiers devient une solution économique et durable pour préserver les forêts.

Par Marie Nicot

Entre ses mains, les rebuts de bois récupérés dans les bureaux se transforment en étagères, fauteuils ou tables. Chika Nicholas n'est pas un menuisier comme les autres. C'est un « upcycleur », qui redonne vie aux déchets. A rebours de la pratique classique, qui consiste à travailler un matériau neuf, bois brut ou panneaux, il est capable de redécouper des pièces en aggloméré, contreplaqué ou mélaminé, difficiles à manipuler en raison des éclats. « *Je suis tombé amoureux de cette menuiserie* », murmure le jeune Nigérian, qui démonte et remonte avec délicatesse un tabouret *design*, conçu avec des rebuts de l'auditorium de BNP Paribas à Paris.

Depuis un an, Chika Nicholas travaille chez Gepetto, vaste atelier de menuiserie de 400 m² lumineux et chaleureux, installé dans un ancien centre de tri de déchets à Gennevilliers (Hauts-de-Seine). Cette structure est la toute dernière à avoir été ouverte par l'entreprise d'insertion Tricycle (5,8 millions d'euros de chiffre d'affaires). La vocation de cette entreprise de l'économie sociale et solidaire : vider les bureaux avant travaux. Les panneaux de bois récupérés sont confiés à l'équipe de Gepetto, qui leur redonne un nouvel usage.

Cette activité, qui n'est pas encore rentable, a démarré au printemps dernier avec un chantier hors norme : la dépose – c'est-à-dire le démontage – de l'Académie du cirque Fratellini à Saint-Denis



(Seine-Saint-Denis). Durant trois mois, les poutres du chapiteau, les parquets ou encore les bardages récupérés ont été classés et stockés, avant leur réutilisation *in situ* pour bâtir et aménager une nouvelle école plus adaptée aux arts circassiens. Une boucle a été bouclée.

INFLATION SUR LE PRIX DU BOIS NEUF

L'Académie Fratellini n'est pas une exception. Au nom des principes de l'économie circulaire, plus d'un millier de portes de l'ancien hôpital Saint-Vincent-de-Paul, à Paris, servent aujourd'hui de tables, d'anciens châssis de fenêtres décorent la façade du Conseil de l'Europe à Bruxelles, des rebuts en chêne revivent sous forme de brise-soleil, afin de protéger les enfants de la crèche Justice située dans le 20^e arrondissement de la capitale. Pour les néophytes, rien ne distingue le neuf de l'occasion. Ces nouveaux objets présentent les mêmes qualités, aspect, robustesse, longévité, que s'ils étaient sortis d'une menuiserie classique.

Donner une seconde vie au bois devient peu à peu une réalité, afin d'éviter de gaspiller une matière première de plus en plus précieuse. L'été dernier, les Français ont pu mesurer à quel point le réchauffement climatique fragilisait leurs forêts. Des milliers de mètres cubes d'arbres partis en fumée qui ne pourront pas servir à la construction de maisons, de mobilier ou encore de palettes pour le transport. Réservoir de carbone sur pied ou transformé en bien durable, l'arbre est plus que jamais une richesse à entretenir et préserver.

Bien avant la vague d'incendies, la hausse du prix du bois avait commencé en raison du regain d'activité post-Covid, des ravages provoqués par les scolytes, parasites qui s'attaquent aux épicéas, et de la guerre russo-ukrainienne. Ce conflit bloque tout achat en provenance de Kiev, de Moscou

et de Minsk (en Biélorussie), auparavant exportateurs de grumes (trunks d'arbre non encore équarris). Au deuxième trimestre, les prix du madrier et du bastaing, éléments bruts utilisés dans la construction de charpentes, ont augmenté de 32 % en épicéa et de 52 % en pin maritime. De quoi rendre le bois d'occasion plus attractif.

D'un côté, des espaces boisés à protéger, car les arbres capturent le CO₂ atmosphérique en grandissant et abritent une biodiversité menacée. De l'autre, des chantiers de démolition où s'entassent des pièces de bois brut dont la vie comme matériau de construction, leur usage noble, est considérée comme terminée. Elles vont être déchiquetées en copeaux pour fournir de l'énergie, être transformées en panneaux ou en pâte à papier. Une partie de ces pièces sont même traitées comme des déchets ultimes, purement et simplement jetées. Selon une étude publiée en 2022 par l'Institut FCBA (France cellulo-bois-construction ameublement),

sur un total de 2,3 millions de tonnes de déchets de bois, seulement 2,5 % sont réutilisés pour la construction ou la fabrication de palettes.

Ce pourcentage est très faible. Pourtant, réemployer un peu plus et recycler un peu moins serait bénéfique. En effet, le recyclage du bois de récupération en énergie, en pâte à papier ou en panneaux de particules ne présente pas que des vertus. Brûler du bois relâche dans l'atmosphère le carbone qu'il stocke. Comme les bouteilles en verre que l'on jette et refond pour en fabriquer de nouvelles, broyer et presser les particules de bois pour les transformer en nouveaux panneaux est plus impactant que le réusage. Et la production de pâte à papier est aussi une activité polluante qui imposerait une plus grande maîtrise de la demande.

IMAGINER DES BÂTIMENTS DÉMONTABLES

Pour que le réemploi se diffuse, concevoir des objets ou des bâtiments démontables est un enjeu de premier

LE RÉEMPLOI DU BOIS INTÉRESSE LES GROUPES DE BTP

Bouygues Immobilier, Spie Batignolles ou Alterea... Au total, une cinquantaine de poids lourds du BTP adhèrent au Booster du réemploi. Ce forum créé en 2020 permet aux architectes, promoteurs publics et privés, démolisseurs, logisticiens, assureurs d'échanger entre eux pour faire progresser le réemploi du bois. Ils élaborent des guides

consacrés aux faux planchers, portes, parquets et menuiseries extérieures..., mais qui n'ont toutefois aucune valeur juridique. Pour concevoir une réglementation validée par les pouvoirs publics, les professionnels de la construction doivent corédiger des normes sous l'égide du Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB),

le bras technique de l'Etat. Un travail collégial qui a tout juste démarré et pourrait prendre de nombreuses années. Par ailleurs, le Booster comprend un site Internet intitulé Looping, qui permet aux maîtres d'ouvrage de préciser aux fournisseurs leurs besoins en matériaux d'occasion. Au total, le Booster a accompagné 250 projets en deux ans.

plan, dont se saisissent des architectes, des bureaux d'études, des maîtres d'ouvrage.

A Saint-Bris-le-Vineux, tout près d'Auxerre (Yonne), l'usine Mobilwood, du groupe Ulterioria, spécialisée dans la production et l'agencement d'espaces commerciaux en matériaux biosourcés, est un modèle du genre. « Nos rayonnages fabriqués sur mesure pour les magasins sont conçus selon le principe cradle to cradle [du berceau au berceau, en français, NDLR], c'est-à-dire que leur nouvelle vie est pensée dès l'origine, explique Fantin Moreau, maître d'ouvrage chez Ulterioria. Ils sont démontables. Le bois massif est réutilisable. Les vernis appliqués sont à l'eau, et donc non toxiques pour les utilisateurs. »

Achevée en 2021, l'usine est également conçue pour pouvoir être facilement démontée et sa structure récupérée. « Ainsi, les éléments de la charpente sont boulonnés et non collés. Il faudra un mois de travail pour récupérer 420 m³ de bois de pin Douglas du toit, et 8 m³ de parquet en chêne », estime Fantin Moreau.

Encore plus spectaculaire, le Grand Palais éphémère sur le Champ-de-Mars à Paris, conçu en 2021 par l'architecte Jean-Michel Wilmotte, est censé connaître une deuxième vie. Pour l'heure, des expositions et des salons sont organisés entre ses murs. A l'occasion des Jeux olympiques de 2024, il accueillera les épreuves de judo, lutte, rugby en fauteuil et para-judo. Après la compétition, cette immense structure de bois devrait être démontée et déplacée.

A partir de janvier 2023, l'optimisation de la ressource doit prendre une nouvelle dimension. Le dispositif de responsabilité élargie du producteur (REP), qui applique le principe pollueur-payeur à une douzaine de secteurs (emballages, papier, piles...), va en effet être étendu au secteur du bâtiment. Avec ce système, les secteurs industriels assujettis financent

collectivement des éco-organismes agréés par les pouvoirs publics chargés de la collecte, du tri, du recyclage et du réemploi. Après de multiples retards, cette extension de la REP au bâtiment, issue de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (Agec) de 2020, doit aider le monde du BTP à afficher un bilan neutre en carbone d'ici à 2050. Pour y parvenir, le réemploi devra être développé. Objectif à court terme : 5 % de réemploi dans la construction d'ici à 2028.

LES FILIÈRES S'ORGANISENT

Sans attendre que les éco-organismes soient opérationnels, des pionniers du réemploi ont formalisé les processus. Imaginer une deuxième vie pour le bois est déjà une tradition chez Les compagnons du devoir. Chaque année, un millier de jeunes en atelier menuiserie-ébénisterie, 600 volontaires du tour de France et un bon millier de charpentiers sont formés au réemploi.

Même anticipation chez Bellastock, un bureau d'études qui, depuis 2012, conseille dans ce domaine architectes, artisans, promoteurs et maîtres d'ouvrage. Evaluation des gisements, démontage, manutention et transformation... : chaque étape est codifiée pour garantir la sécurité. Ainsi, un bois de charpente sera réemployé s'il passe les tests de solidité et de flexion. A l'inverse, il sera rejeté en cas d'attaque de parasites ou de fissures.

Bellastock est aussi partenaire du programme européen FCRBE (Facilitating the Circulation of Reclaimed Building Elements in Northwestern Europe), dont la vocation est d'augmenter de moitié le réemploi du bois dans

l'Union d'ici à 2032. Un objectif ambitieux, car les stocks de matériaux, les essences, les formats et la qualité ne correspondent pas toujours aux besoins des constructeurs. Et les assureurs comme SMA, qui apporte sa garantie, sont encore rares.

Malgré ces freins, l'annuaire en ligne Opalis.eu recense près de 180 entreprises et associations qui commercialisent et utilisent des planches,

du parquet, des escaliers, des poutres de seconde main.

A plus petite échelle, les bricoleurs disposent aussi de plates-formes pour dénicher les bonnes affaires. A Roubaix, dans le Nord, le site Rewood propose toutes sortes de bois de seconde main. Sa fondatrice, Morgane Croquelois, a conçu cette plate-forme Internet pour mettre en relation des vendeurs et des acheteurs moyennant une commission sur les transactions. La jeune entrepreneuse se mobilise pour que le réemploi devienne un réflexe chez les Français, alors qu'aucune campagne institutionnelle ne les guide. « Il faudrait que cette pratique se généralise, espère la jeune femme. En occasion, le prix de la planche de sapin démarre à 5 euros/m², versus 13 euros/m² pour le neuf. » Rewood propose aussi des essences exotiques et protégées telles que le teck d'Asie et l'itauba d'Amérique latine, issus de terrasses ou de meubles détruits. Le Vinted de la planche est né. ■

EN SAVOIR PLUS

■ **Intégrer l'économie circulaire**, par Solène Marry (dir.), Editions Parenthèses-Ademe, 2022.

■ **Autoconstruire en réemploi. Donner une seconde vie aux matériaux**, par Audrey Bigot et Martine Barraud, Edition Ulmer, 2021.

■ « **Les filières de recyclage de déchets en France métropolitaine** », CGED-CGE, 2020, cutt.ly/c0hiLE4

2,5 %

C'est la part de déchets de bois réutilisés pour la construction ou fabrication de palettes, sur un total de 2,3 millions de tonnes, selon l'Institut FCBA.