



Ces Bretons qui résistent



Entreprise au fonctionnement coopératif original, MCA - Menuiserie Charpente Agencement - a su se développer en saisissant toutes les opportunités de ces trente dernières années. Passée en douceur de la menuiserie à la charpente, elle a compris très tôt comment tirer parti de l'arrivée des centres d'usinage pour améliorer la productivité et les conditions de travail. Mais elle a aussi su faire une pause lorsque nécessaire, avant de repartir de plus belle, en se donnant les moyens de réorganiser sa production et d'investir à nouveau... avec l'aide de la Carsat. Tour d'horizon.

Fondée par sept partenaires, issus d'une même entreprise, MCA existe depuis 1978. Dès sa création, elle adopte le statut de SCOP, Société Coopérative Ouvrière de Production, une option originale. Dans cette configuration, chacun est actionnaire et travaille dans l'entreprise, tandis que les bénéfices sont répartis entre tous. L'activité choisie est celle de la menuiserie générale, portes, fenêtres, escaliers et un peu de charpente. Les affaires démarrent bien et en 1986, quinze personnes travaillent dans



l'atelier. Un atelier qui devient trop exigü et qu'il faut quitter pour venir s'installer sur le site actuel de Plonevez du Faou, non loin de Brest, dans des locaux de 450 m², bureaux compris. Si l'activité s'est déjà orientée vers la charpente, avec quelques marchés publics, l'équipement est encore celui d'une menuiserie classique avec toupie, scie à format, défonceuse, raboteuse, dégauchisseuse et ponceuse. C'est alors que survient, le 15 octobre 1987 en Bretagne, une des tempêtes les plus violentes qu'ait connue notre pays, avec pour conséquence un brusque besoin de réparations. La demande en rénovations crée un marché d'envergure pour les charpentes. MCA choisit d'y répondre en embauchant, passant de 15 à 25 puis à 30 personnes en l'espace de quelques semaines. Cette demande ponctuelle

passé mais la capacité à répondre à des demandes plus nombreuses et plus importantes est là. L'entreprise se spécialise dans les appels d'offres publics, notamment les maisons de retraite, et parvient à maintenir et même à augmenter ses forces vives. De nouvelles extensions interviennent tous les cinq ans pendant les années 90. Si bien que l'ensemble des locaux couvre à présent 2200 m² dans lesquels travaillent 49 personnes qui génèrent un chiffre d'affaires de 4,5 millions d'euros.

MCA a accueilli une des premières K2 de Hundegger.

Cette activité soutenue amène les dirigeants de MCA à entamer très tôt une réflexion sur l'automatisation de l'atelier de charpente. Le bureau

d'études, qui a démarré en 1993 sur Autocad passe en 1998 sur Cadwork. Forte de cette maîtrise des outils de dessin, l'entreprise est prête à intégrer un centre d'usinage numérique. Après étude, le choix se porte sur Hundegger et en 2000, une des premières K2 sur le territoire français entre dans l'atelier. C'est une petite révolution en soi. Les charpentes, qui étaient taillées jusqu'ici en grande partie sur les chantiers, reviennent dans les locaux. Mais la K2 fonctionne presque toute seule : un seul opérateur lui suffit. «Elle tourne depuis dix ans et alimente en charpente et en montant d'ossatures l'ensemble de l'entreprise. Elle fera encore au moins 20 ans chez nous», commente Alain Guenver, dirigeant de MCA. Comme souvent dans ce cas, c'est en amont, sur la conception, le des-

▲ La K2 en action dans son atelier : la taille et l'assemblage d'ossatures ne demandent plus que cinq personnes mais il en faut autant en amont en CAO.

◀ Le camion de transport et de levage permet à deux compagnons de monter une structure dans la semaine.

▶ L'atelier réorganisé avec son isolation acoustique en sous-toiture et un module de préparation des ossatures à assembler, à gauche. Au milieu, on voit nettement le rail de guidage au sol qui maintient les chariots dans un espace précis pour alimenter la machine V4 en panneaux de contreventement.





Visite de MCA (Plonévez du Faou)

Actualités

sin et le calcul, qu'il a fallu étoffer les équipes, avec cinq dessinateurs au total. Sur le terrain, les compagnons, libérés des épures, ont pu perfectionner l'organisation et la planification du montage. La décision d'arrêter l'activité menuiserie en tant que telle est prise en 2003. Les menuisiers se convertissent au montage des ossatures bois et au pilotage de la K2. Entre 2000 et 2003, MCA est passée de deux ou trois maisons par an à une vingtaine, en plus de l'activité charpente qui continue d'être soutenue par les appels d'offres.

Les contraintes administratives et la crise ont gelé les investissements.

À compter de 2006, une nouvelle évolution s'impose. L'activité de fabrication d'ossatures bois doit s'équiper d'une machine pour être ratio-

nalisée et améliorer l'ergonomie des postes de travail. Les solutions envisagées à l'époque consistent à mettre en place une véritable chaîne de fabrication et nécessitent d'agrandir à nouveau les locaux. Les plans sont prêts en 2007 mais l'opération bute sur une interdiction de construire au delà de dix mètres de hauteur sur la zone artisanale de Plonévez-du-Faou. De demandes de dérogation en démarches administratives, le permis de construire est délivré en septembre 2008. Le temps pour la crise financière mondiale de rejoindre l'économie Française et une bonne partie du carnet de commande en promotion privée, sur lequel comptait MCA, est gelée. Autant dire qu'il n'est plus question de bâtir mais plutôt de résister avec les moyens du bord. Les marchés publics prennent heureusement le relais des projets privés. Et lorsque qu'un an plus tard, Alain Guenver se

rend au Salon Maison Bois d'Angers 2009, accompagné de son conseil en organisation Daniel Costiou, d'Axi-bois, il a de nouveau les moyens de mettre en application l'évolution de son atelier d'ossatures. C'est à cette occasion qu'ils découvrent la solution d'assemblage d'ossatures bois proposée par Mach Diffusion. La machine est semi-automatique et permet une transition en douceur vers une production en série. Elle assemble tous les formats d'ossatures nécessaires à MCA, qui vont de montants de 145 à 220 mm, et son système de portique mobile limite son emprise au sol. L'entreprise fait ainsi l'économie de l'extension de ses bâtiments.

La réorganisation de l'atelier est menée avec l'appui de tous.

Avec l'aide d'Axi-bois et la participation de l'ensemble des 50 salariés,





dont 85% sont sociétaires de MCA, l'ensemble de l'atelier est réorganisé. Le bâtiment est certes conservé mais l'isolation acoustique est renforcée par de la laine de roche et de larges ouvertures sont pratiquées dans le toit pour profiter de la lumière naturelle. Les trois toupies restantes sont remplacées par une seule, numérique et performante, qui permet de travailler... trois fois plus vite et de ne monopoliser qu'un point d'aspiration. Les sciures et poussières des outils à main sont captées par un système haute dépression. Des perches pivotantes sont installées pour mettre à disposition sur chaque poste des modules d'alimentation et d'aspiration, souples d'utilisation. Une scie à panneaux verticale, achetée d'occasion, est dédiée à la découpe des panneaux pour les ossatures. Des scies pour les découpes simples sont mises en place sur chaque poste de travail. La table semi-automatique d'assemblage est intégrée dans une véritable chaîne de montage. Les débits de montants et de panneaux sont véhiculés jusqu'à elle par des chariots à sa hauteur, guidés par un système monorail. Ce guidage, tout en restant discret, limite les positions possibles des chariots, maintenant de fait l'organisation de l'atelier. Même les montants sont classés dans des supports en bois pour en faciliter l'assemblage. En sortie, les murs, munis de leurs panneaux de contreventement, de leur pare-pluie et liteaux, sont transférés sur une table intermédiaire à rouleaux permettant la finition. Là, les tasseaux sont définitivement cloués. Le mur peut alors

continuer de rouler sans effort vers le combiné de relevage/bardage, d'où il descendra dans une fosse de deux mètres de profondeur, un équipement aussi proposé par Mach Diffusion. Une fois au fond, il présente sa lisse haute à hauteur d'homme et permet la mise en place du bardage à la verticale et sans risque de chute. Situé au bout de l'atelier, ce poste de bardage débouche sur des racks extérieurs où sont stockés les murs en attente de départ pour le chantier. En attendant l'installation de la grue fixe, qui servira à manipuler les murs dans un proche avenir, et dont l'emplacement a déjà été prévu.

La Carsat - anciennement Cram - a accompagné le projet.

Tous ces aménagements ont été supervisés par la Caisse d'Assurance Retraite et de Santé au Travail. En effet, dans le cadre d'un contrat de deux ans de suivi et d'amélioration de l'atelier, la Carsat participe au financement. Et son apport est loin d'être négligeable. Non seulement l'économie du projet en est modifiée mais ses suggestions sont constructives. Elle mène d'ailleurs un audit auprès de cinq entreprises de construction bois, au niveau de la Bretagne, afin d'apporter des réponses concrètes, en rapport avec leur métier. MCA en fait partie car, si la charpente traditionnelle représente encore 60% de l'activité en 2009, la forte croissance de l'ossature bois devrait la rattraper dès 2010, laissant entrevoir de belles perspectives pour l'avenir. • Eb

▲ En haut : le combiné de relevage/bardage avec, au premier plan, une des perches installées dans l'atelier pour amener électricité et aspiration en plusieurs points.

▶ A droite : la descente d'un panneau dans sa fosse pour le mettre à hauteur de travail pour le bardage.

◀ Ci-dessus de gauche à droite : Daniel Costiou d'Axibois, Alain Guenver de MCA et Eric Guillot de Mach Diffusion.

◀ En bas : assemblage d'une ossature et piqûre du pare-pluie sur le contreventement en semi-automatique

▶ En haut : pignon en attente de livraison