



Des cabines de soudage assureront un confort de travail optimal.

Une École du métal pour créer l'étincelle

C'est à Delémont, dans une école en métal flambant neuve et très bien équipée, que les apprentis-es constructeurs-trices métalliques et constructeurs-trices d'appareils industriels de la région effectureront bientôt leur rentrée. Poussons donc la porte d'un bâtiment conçu comme une vitrine de la profession pour faire plus ample connaissance avec deux métiers souvent méconnus avec Martial Chételat, constructeur d'appareils industriels et expert soudeur.

TEXTES: MIREILLE CHÈVRE
PHOTOS: YANN BÉGULIN

Le bâtiment fraîchement opérationnel se situe à deux pas de la division artisanale du Centre d'enseignement et de formation (CEJEJ, division artisanale), à la rue de la Jeunesse. Notamment équipé d'une salle de théorie installée dans des conteneurs métalliques maritimes et de seize cabines de soudage, l'École du métal accueille une quarantaine d'apprentis du canton du Jura, du Jura bernois, ainsi que du canton de Neuchâtel. Un nombre bien insuffisant, tant la demande en main-d'œuvre est forte, souligne Martial Chételat. Or, ces métiers manquent de visibilité et les candidates sont souvent happés

par d'autres secteurs sitôt la formation terminée. Pourtant, la créativité ne fait pas défaut, s'enthousiasme le maître professionnel. On leur demande d'amener des solutions techniques, d'être proactifs et ensuite de réaliser la pièce. Du dessin à la réalisation finale.

De la poutre à l'armoire déco
Les deux apprentissages débouchant sur un CFC ont en commun de se dérouler selon le système dual sur quatre ans, avec, au programme, un jour de cours par semaine ainsi que des sessions interentreprises une à deux fois par année afin d'aborder les aspects techniques que les jeunes gens et jeunes femmes n'ont pas l'occasion de voir sur leur place de travail. La filière est donc similaire, mais les deux professions sont bien distinctes.

Le constructeur métallique fabrique en atelier et monte sur les chantiers des ouvrages tels que des portes, fenêtres, portails, escaliers, charpentes métalliques, balustrades, vitrines, façades... Il façonne ces objets dans divers matériaux comme le fer, l'acier inoxydable ou l'aluminium ou fabrique des éléments décoratifs en laiton, en bronze et en

cuivre. Pour ce faire, le constructeur se base sur un plan, découpe, meule, lime, fraise, soude ou visse les différentes pièces à assembler. L'examen pratique pour obtenir le CFC est d'ailleurs assez complexe, fait valoir Martial Chételat. Il s'agit par exemple de réaliser une armoire avec portes et tiroirs avec plusieurs matériaux, en incluant une vitrine, ce qui nécessite beaucoup de finesse dans l'ajustement des pièces. Le CFC de constructeur métallique peut déboucher sur une formation complémentaire de dessinateur-constructeur sur métal de deux ans, sur une maturité professionnelle, permettant de rejoindre une HES, ou alors sur les brevets fédéraux de chef d'atelier et de montage et de projeteur-constructeur, ainsi que sur deux diplômes de maîtrises fédérales.

Précision des finitions
Le constructeur d'appareils industriels se distingue du constructeur métallique par son lien à l'industrie. Il réalise bien sûr tous les éléments que nécessite une machine CNC comme le bâti de la machine ainsi que du carénage, mais pas que, précise Martial Chételat. Ascenseurs, télécabines, trains, installations



L'École du métal a pour originalité d'utiliser des conteneurs si seront certifiés Minergie-P.

électriques ou médicales requièrent également son savoir-faire. Dans le domaine alimentaire, il réalise des pièces en inox comme des bacs ou des éviers. À la maison, il s'invite dans nos cuisines par le biais d'une hotte ou dans le salon par une cheminée design. Une autre différence notoire avec le métier de constructeur métallique est la précision des finitions, relève Martial Chételat. Il y a 15 ou 20 ans, le degré de précision était le millimètre, maintenant on est au dixième de millimètre. Une force de l'industrie régionale, qui est à même de répondre à ces exigences, fait remarquer le maître professionnel. Pour preuve, nombre de fabricants de machines-outils régionaux font appel aux compétences de ce

métier afin de réaliser les habitages modernes et complexes des machines. Question créativité, il y a aussi la possibilité de se laisser porter par son imagination ou celle du client. Pour l'examen pratique de la dernière volée, les apprentis ont eu à réaliser un gril à châtaignes avec un foyer au fond et un cylindre rotatif qu'on peut tourner à la main pour une cuisson optimale. Le CFC ouvre la voie à une maturité professionnelle et à la HES, ainsi qu'à plusieurs brevets fédéraux – expert en soudage ou en production, agent de processus ou de maintenance –, ainsi qu'à des formations supérieures de technicien, maître dans l'industrie et ou dirigeant de maintenance.



Les structures du bâtiment resteront apparentes pour servir d'exemples aux apprentis.

Une école séduisante sur mesure

L'École du métal, un bâtiment Minergie avec panneaux solaires sur le toit, ouvrira sous peu dans le prolongement de l'école professionnelle artisanale, à Delémont. Elle est l'œuvre de Metaltec Jura, l'association patronale des constructeurs métalliques, qui souhaitait offrir un meilleur environnement de formation aux apprentis-es et aux professionnels-les des métiers de la métallurgie. Une coopérative a été créée dans ce but en février 2018. Jusqu'ici les cours étaient donnés dans des locaux exigus et mal adaptés dans la zone industrielle de Delémont.

L'école est divisée en deux bâtiments reliés par une passerelle à l'étage. Le premier volume, composé de quatre conteneurs maritimes bleus et laissés à l'état brut, est dédié à l'accueil et à la valorisation des métiers, ainsi qu'à une salle de théorie, détaille Martial Chételat. Le choix des conteneurs n'est pas anodin, l'acier est un matériau tendance et surtout recyclable à l'infini qui donne de plus une identité propre à la structure, située un peu en retrait du centre professionnel. Le coût global du projet est estimé à 3,4 millions de francs et bénéficie d'une enveloppe de 680 000 francs décidée par le Parlement jurassien.

Le bâtiment dédié à la partie pratique, avec sa baie vitrée qui baigne de lumière tout le côté ouest, est lui aussi tout en métal, cela va de soi. Des poutres métalliques brutes aux encadrements de fenêtres, il sert à la fois de vitrine pour diverses réalisations, mais aussi d'exemples concrets pour les apprentis-es, qui découvrent comment se servir des outils tout en appréciant les produits finis.

Côté équipement, seize cabines de soudage sont à disposition des futurs professionnels de la branche le long de la baie vitrée. Chaque emplacement est équipé de machines de soudage ultra modernes avec les procédés MAG, TIG et MMA pour les spécialistes. Ces places sont insonorisées pour les travaux de meulage par exemple, mais également équipées de tables de travail usinées en acier trempé. Côté est, différentes machines telles qu'une cisaille à tôle, des plieuses, perceuses, scies et différents moyens de découpage sont à disposition. Une place de démonstration avec écran connecté combine l'enseignement moderne à savoir la possibilité de voir une technique sous format vidéo, puis de la démontrer en pratique directement devant les apprentis.

Après l'École jurassienne du bois, l'École du métal, avec son coefficient d'isolation très élevé (Minergie P) relevons-le au passage, vient donc enrichir le pôle de formation artisanal sis à Delémont. Reste à convaincre les jeunes gens d'adhérer à ces métiers, qui peinent à se vendre. Et pourtant, beaucoup de patrons ont de l'or au bout des doigts, souligne Martial Chételat.

Les formations sont ouvertes sans distinction aux jeunes femmes comme aux jeunes hommes. Elles n'ont d'ailleurs pas été oubliées dans l'agencement de l'école. Enfin, un prix de l'égalité a été décerné à Metaltec Jura le 26 mars lors du Salon interjurassien de la formation, ceci afin de souligner l'effort consenti à ouvrir ces formations aux filles. Ce pôle de compétence métallique sera non seulement utilisé pour les apprentis, mais également par les adultes en formation continue en collaboration avec AvenirFormation pour les cours du soir. Par sa modularité, l'École du Métal est à même de proposer des formations spécifiques pour différentes agences de placement de personnel afin de répondre précisément à la demande du marché. De plus, il est prévu d'animer ces lieux avec différentes portes ouvertes ou encore au travers de cours à l'Université populaire, ce afin de faire découvrir à un plus large public le monde du métal.