

CABINES DE PEINTURE

# Les dernières innovations à la page

La tendance en matière de cabine de peinture s'inscrit dans une logique de rentabilité et de gains de production sans exclure le respect de l'environnement, tout en proposant des innovations liées à l'ère du numérique. Focus sur quelques innovations.

Par Amandine Ibled

**Le concept One Day Repair : l'outil de demain**

« L'idée du concept One Day Repair combiné à un laboratoire Color Concept est de donner envie aux nouvelles générations de revenir vers les métiers de la carrosserie qui, grâce à l'évolution des véhicules et à la modernité de ce type d'équipement, est en train de retrouver ses lettres de noblesse », précise André Courtois, le dirigeant de Weinmann, la Rolls des cabines de peinture. Le concept One Day Repair offre un confort de travail supérieur, une rentabilité du temps passé sur les véhicules et une diminution des consommations d'énergies. « Nous avons voulu repenser la manière de traiter les chocs urbains qui représentent aujourd'hui environ 75 % des entrées ateliers. On voit encore trop d'immobilisation à cinq jours pour des réparations qui sont données en 8 h et pour lesquelles il faudrait passer 6 h pour être rentable. Le One Day Repair est un concept moderne, avec beaucoup d'automatismes, compact et ergonomique, propre, mais surtout efficace », explique-t-il. Le dirigeant de Weinmann compare cette évolution avec le concept des boulangeries Paul. « Leur principe était de créer des boulangeries propres, en optimisant le moindre mètre carré, avec des équipements sophistiqués pour travailler 24 h/24. Pour les cabines de peinture, nous avons imaginé le même concept ! », confie André Courtois.

« Le One Day Repair, c'est un couteau suisse ! Cette cabine permet à la fois de peindre, panser, sécher sur les trois technologies : infrarouge, UV, étuvage. Elle est très flexible, très performante, tout est traité en stationnaire, avec les bonnes vitesses d'air », poursuit-il. L'entreprise continue à développer son image de concepteur de carrosserie, avec des solutions clé en main. Sur un autre registre, Omia traite les chocs urbains avec leur nouvelle cellule de réparations rapides Full Repair, récemment présélectionnée aux Grands Prix internationaux de l'innovation automobile, lors du dernier salon Equip'Auto.

**Le thermolaquage accessible aux TPE**

Pour toute entreprise du secteur industriel, l'objectif est de rester maître de la fabrication jusqu'à la mise en peinture, voire la mise en couleur. « Nous avons constaté qu'il existait des sociétés, surtout des PME ou TPE, qui n'osaient pas s'intégrer en peinture poudre et qui sous-traitaient par crainte de la difficulté du métier et du coût inabordable avec de petits volumes », confie Éric Tricaud, directeur Division Industrie chez Omia (35 millions de CA ; 210 salariés). Omia est devenu le spécialiste français de la conception, la fabrication et l'installation de chaînes complètes de traitement de surface dans les secteurs automobiles et industriels. Dans l'industrie, Omia



**Le concept One Day Repair de Weinmann Technologies : peindre, panser, sécher sur les trois technologies : infrarouge, UV, étuvage.**

traite les deux grandes familles d'installations destinées à mettre en œuvre des peintures liquides ou des peintures poudre (thermolaquages). Toutefois, la peinture en poudre poursuit sa croissance au détriment des peintures liquides grâce à de nombreux avantages : facilité et rapidité de mise en œuvre - les pièces, une fois refroidies, peuvent être manutentionnées et conditionnées immédiatement ; meilleure résistance à la rayure ; impact environnemental moindre (absence d'émission dans l'atmosphère de composés organiques volatils).

**« ... L'approche métier... »**

« Nous nous sommes dit qu'il fallait avoir une approche métier vis-à-vis de ces PME et TPE. Nous souhaitons être facilitateurs pour que ces utilisateurs puissent intégrer la fonction peinture », poursuit Éric Tricaud. Partant de ce constat, Omia a élaboré une véritable innovation : une solution globale de thermolaquage à partir de 1 740 euros par mois. Cet équipement est destiné au thermolaquage de supports

métalliques. Il a été conçu comme un standard figé afin d'obtenir un coût compétitif. Afin de faciliter l'accès à cette cabine, Omia propose à ses clients une offre de financement (crédit-bail proposé par ses partenaires financiers sur 5 ans avec un premier loyer de 20 %), sous réserve d'acceptation

de leur dossier. « C'est une offre complète. Nous fournissons une installation globale qui comporte tous les équipements nécessaires pour peindre : une cabine de pulvérisation, un ensemble d'application poudre, un four de cuisson, un convoyeur aérien manuel. La maintenance est intégrée durant 5 ans », précise Éric Tricaud. Omia assure même le montage complet de l'installation. « Sur l'aspect technique, nous n'avons pas voulu d'une offre low cost, car nous sommes reconnus pour la qualité de nos installations. Cette cabine accessible aux plus petites structures ne diffère pas par rapport à nos valeurs de performance et de fiabilité », souligne Éric Tricaud. Une quinzaine de devis sont déjà en cours de validation.

**Cabines connectées : l'ère du digital**

La révolution numérique opère aussi dans l'industrie offrant plusieurs opportunités : confort de l'opérateur, économie d'énergie, fiabilité des productions, etc. L'entreprise Europa (9 millions de CA ;

48 salariés), concepteur et fabricant français de cabines de peinture à haute efficacité énergétique, a conçu un procédé exclusif. Sa cabine connectée comporte un système de visualisation immédiate de toutes les opérations sur le board tactile : production, réparation, entretien et suivi. « Les informations sont transmises instantanément sur l'ordinateur de contrôle du responsable d'atelier. La gestion des données permet l'édition immédiate des fiches de travaux effectués pour le client par le technicien », précise Jean-Michel Charpentier, directeur général d'Europa. Les paramètres collectés permettent le contrôle des conditions d'application : durée pistolage - étuvage, température, hygrométrie, intégration possible des ingrédients utilisés pour le suivi de la facturation. « Les divers produits peinture nécessitent d'informer l'automate manuellement des nombreux paramètres préconisés par les fournisseurs. Le Flash Code remplace les saisies manuelles par simple clic », ajoute Jean-Michel Charpentier. Le volet environnement est également un des paramètres importants des cabines connectées. Chez Europa, il s'appelle Economax Process et garantit des gains d'énergie de l'ordre de 50 % pour la motorisation, 52 % sur l'éclairage LED, 36 % sur le gaz turbo veine d'air, 30 % de gain de

consommation sur l'hydroéco et un confort sonore grâce à une cabine cinq fois moins bruyante.

**Fiabilité et esthétique**

Autre avantage des cabines connectées : la fiabilité du matériel et du SAV est renforcée. Les cabines Europa disposent d'une télé-surveillance à distance par liaison Internet sur une adresse IP sécurisée. « Un boîtier collecte et transmet en temps réel les informations (câble RJ45) vers un serveur WEB dédié. Un e-mail d'alerte (client & superviseur Europa) est envoyé instantanément en vue d'une action préventive ou curative. Cette alerte fournit la liste des tâches à effectuer ainsi qu'une nomenclature des pièces à remplacer », explique Jean-Michel Charpentier. Les clients peuvent également souscrire à une option : Vari'conso. Celle-ci permet, en cas d'interruption de projection de peinture de plus de cinq minutes, que le débit d'air de la cabine diminue automatiquement de 50 % et réduit ainsi la consommation d'autant. Certaines cabines sont même conçues avec une isolation thermique et acoustique de haute densité, garante d'un gain calorifique et acoustique, des panneaux modulaires de 60 mm d'épaisseur à double emboîtement pour une rigidité parfaite. Enfin, la cabine connectée d'Europa allie à toutes ses performances techni-

**Omia : Vision 3D de la ligne de poudrage.**







Une vue de la ligne de poudrage chez Amada.

ques et technologiques l'esthétisme, grâce à deux faces prélaquées blanches.

### Du côté des utilisateurs

Amada surfe sur la vague de poudre. Fondé en 1946 par le japonais Isamu Amada, le groupe éponyme compte aujourd'hui plus de 80 sociétés et filiales à travers le monde. Entre 2014 et 2017, 8 millions d'euros ont été investis sur le site d'Amada Europe SA de Montval-sur-Loir (72). Ce site de 15900 m<sup>2</sup> produit environ 700 machines par an, avec une majorité de plieuses et quelques cisailles avec un effectif d'environ 170 personnes. « Lorsque nous avons appris que le groupe souhaitait investir dans les bâtiments, mais aussi dans les outils de production, nous avons proposé de remplacer notre ligne de production de peinture liquide qui datait de 25 ans et qui n'était plus adaptée à notre production », rappelle Loïc Senechal, responsable Sécurité et environnement et technicien méthode peinture chez Amada. Après une étude marché et une comparaison entre peinture à eau et peinture poudre, le spécialiste japonais de la machine-outil a investi dans une ligne de poudrage. Celle-ci se compose : d'un tunnel de surface d'une longueur de 5000 mm, d'une largeur de 1930 mm et d'une hauteur de 3106 mm ; d'un déshuileur/osmoseur ; d'une étuve de séchage à énergie gaz de ville, d'une hauteur de 2500 mm avec une tem-

pérature de 150 °C ; d'une cabine de poudrage à flux vertical, d'une longueur de 6000 mm, d'une largeur et hauteur de 3500 mm ; d'un dépoussiéreur à cartouches avec électro-aspirateur ATEX ; d'une étuve de cuisson d'une hauteur de 2500 mm avec une température de 250 °C ; de matériel d'application poudre : pistolets sur chariot Nordson ; de la formation du personnel : formation sur la ligne de poudrage et formation pour l'application de la peinture poudre. L'installation a duré trois mois, de novembre à janvier 2017. La production est démarrée depuis janvier 2017. « C'est la technique qui semblait à l'époque se développer le plus chez nos sous-traitants. Au-

jourd'hui, nous constatons que la peinture poudre est plus tendance que la peinture liquide ou la peinture à eau », avoue Loïc Senechal.

### La performance est au rendez-vous

« Grâce à la peinture poudre, nous avons divisé par deux le coût du mètre carré peint ! », assure Loïc Senechal, après plus d'un an de production. « En résumé, nous avons gagné en sécurité, en respect de l'environnement et en condition de travail pour les opérateurs grâce à l'utilisation d'un produit non toxique, et moins salissant. Nous avons également gagné en aspect final, car nous obtenons toujours le même résultat via un process industriel. Enfin, en termes de rentabilité : nous avons besoin désormais de seulement trois personnes en production contre quatre auparavant pour le même rendement », constate, satisfait, Loïc Senechal. Le seul inconvénient de la peinture poudre que lui reconnaît le responsable sécurité et environnement est sa température de cuisson : 180 degrés contre 80 degrés pour une peinture liquide ou une peinture à eau. Ce qui engendre plus de consommation d'énergie. « L'un dans l'autre, nous nous y retrouvons quand même, car nos anciennes machines consommaient beaucoup plus d'énergie et engendraient plus de perte de peinture », remarque-t-il. ●



Economax Process d'Europa : un boîtier collecte et transmet en temps réel les informations.