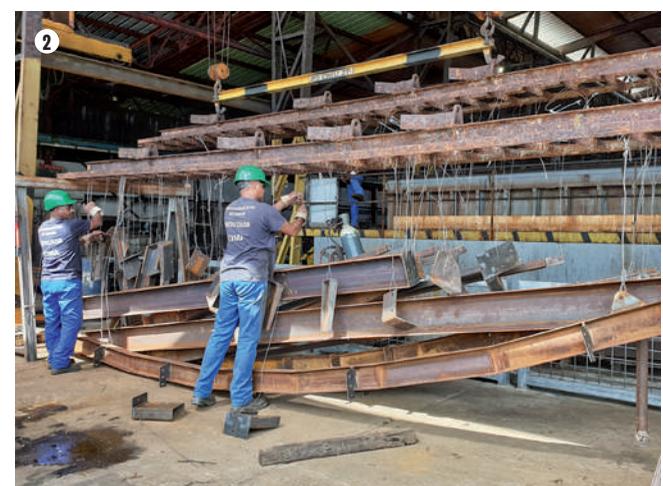
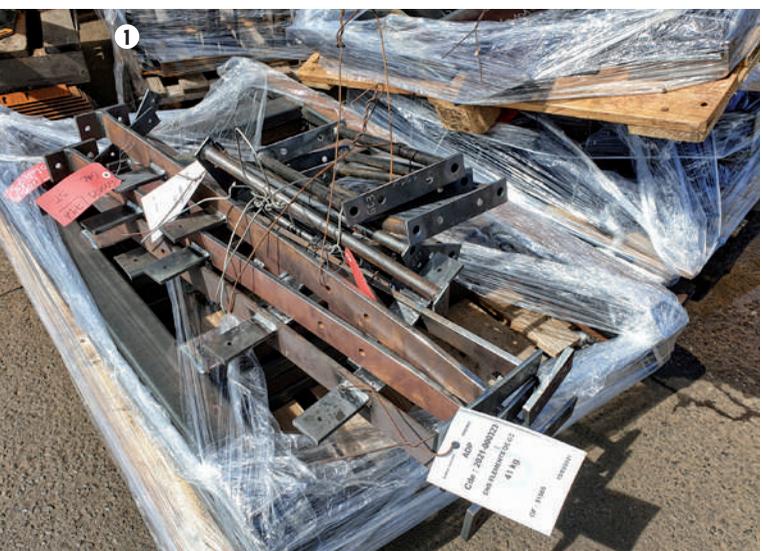


CONTRE LA ROUILLE GALVANISEZ

À La Réunion, corrosion, intempéries et air marin ne ménagent pas les ouvrages en acier. Pour permettre aux garde-corps, tuyaux, portails, charpentes métalliques, clôtures et autres objets en acier de retrouver leur aspect d'origine, Galvanisation Réunion, la seule usine de galvanisation à chaud de l'île, traite depuis bientôt trente ans près de 3.000 tonnes de ferraille en tout genre chaque année. Dans son usine située au Port, les pièces en acier subissent un traitement de surface afin d'être protégées contre la corrosion en passant par différents bains. C'est ce que nous vous proposons de découvrir en images.

© Photos Mémento



À leur arrivée, les pièces en acier sont déchargées, puis pesées. Une étiquette indiquant le nom du client, le numéro de commande, la date d'entrée sur le parc, sa date approximative de sortie et la description de l'ouvrage est alors imprimée et placée sur la commande 1.

Cette dernière est ensuite accrochée manuellement sur une grande balancelle 2 avant d'être trempée dans un bain de dégraissage de 6m de long pour 1,5m de large et 2m de profondeur, composé d'eau savonneuse afin de dissoudre les huiles et autres corps gras 3.

Après avoir été rincées, les pièces sont plongées entre une demi-heure et une heure dans un bain d'acide, afin d'être débarrassées de toute rouille et calamine. C'est le processus de décapage 4.

Avant de passer par le fluxage, une étape primordiale permettant au galva de tenir, les pièces sont de nouveau trempées dans un bain de rinçage. Ces immersions entre chaque étape importante sont primordiales. Elles permettent en effet de ne pas polluer les opérations suivantes.

La balancelle se dirige ensuite vers un immense four de séchage 5. Là, pendant



20 à 25 minutes, les pièces d'acier sont séchées à 200°. Cette étape leur permet également de monter en température. "Le bain de zinc est chauffé à 450°", explique Pierre-Louis Gault, directeur commercial de Galvanisation Réunion. "Nous ne pouvons pas tremper une pièce à température ambiante directement dans un bain. Le choc thermique serait trop important et nous serions exposés à des projections. Nous devons donc la monter en température."

Les pièces arrivent enfin à la dernière étape de leur traitement : la galvanisation. À ce stade, elles sont plongées dans un immense bac en acier de 10 cm d'épaisseur, contenant 150 tonnes de zinc en fusion : "Nous faisons entrer la balancelle doucement pour laisser le temps à l'air de s'échapper et ne pas créer de choc thermique", poursuit Pierre-Louis Gault "Le zinc va jusque dans l'intérieur des pièces lorsque celles-ci sont creuses. Ainsi, ces dernières sont aussi bien protégées à l'intérieur qu'à l'extérieur."

Au-dessus du bain, se forme une couche de cendre qui doit être enlevée avec une raclette pour ne pas se retrouver sur les pièces à leur sortie du bain 6.

Ces résidus récupérés puis placés dans une machine seront transformés en petit lingots après traitement. Cette procédure est plus qu'importante car elle permet de récupérer une matière précieuse. 7 "Nous faisons venir le zinc à La Réunion sous forme de gros lingots pesant 1,5 tonne", explique le directeur commercial. "Entre deux et trois



Pierre-Louis Gault, responsable commercial de l'entreprise.

de ces lingots sont nécessaires par semaine pour rehausser le niveau du bain. Sachant qu'une tonne de zinc coûte entre 2.500 et 3.000 €, il nous en faut plusieurs par semaine, cela représente donc un coût conséquent. Aujourd'hui, nous pouvons traiter nos résidus de zinc sur place et créer nos propres lingots."

Il ne faut que cinq minutes de trempage pour que les pièces brillantes et protégées sortent du bain 8. Elles mettront une vingtaine de minutes à refroidir. Après quoi, elles seront décrochées, puis parachevées. 30 à 35 balancelles suivront cette même chaîne par jour. Une fois les commandes regroupées, il ne reste plus qu'à leurs propriétaires de venir les récupérer.

