

Type de solution \_\_\_\_\_ Action à la source

Domaine \_\_\_\_\_ Métallurgie - poinçonnage

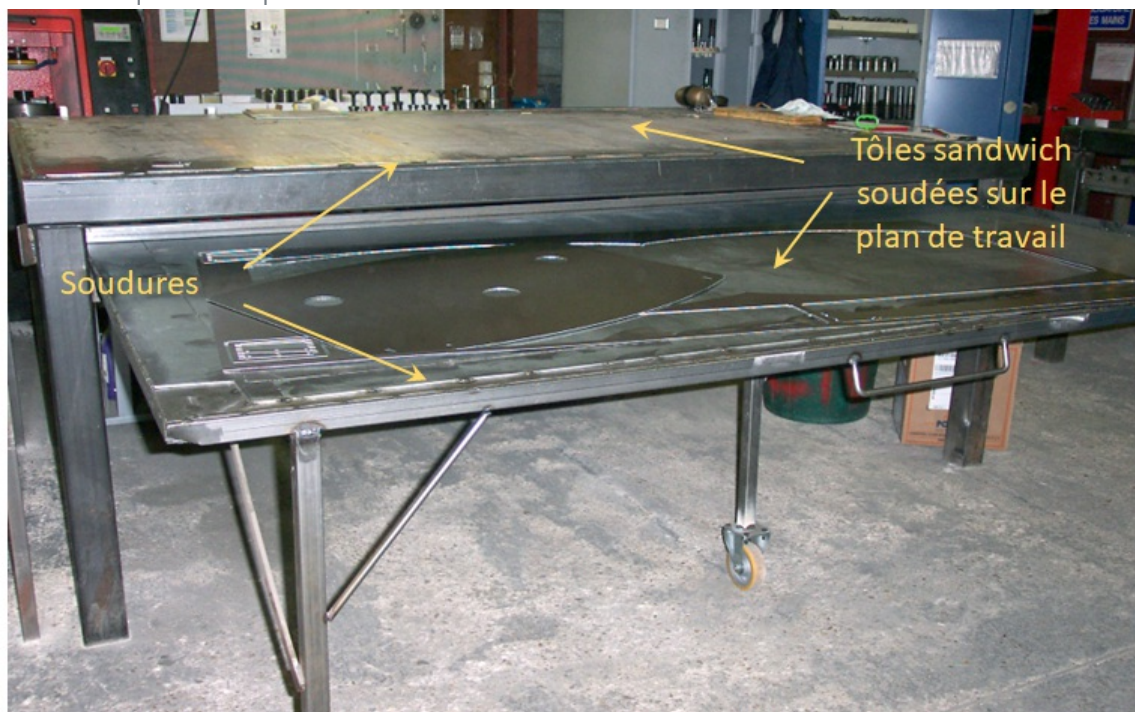
### Problème

Pour désolidariser les découpes de la tôle après poinçonnage, l'opérateur chargé du « dégrappage » frappe la plaque poinçonnée sur une table métallique. Les chocs métal contre métal génèrent un bruit important.

### Réalisation

Une tôle sandwich (aussi appelée isosonic, obtenue par colaminage de deux parements d'acier séparés par une résine visco-élastique) a été soudée sur les deux plans de travail de la table métallique. La couche de résine visco-élastique transforme une partie de l'énergie mécanique vibratoire générée par les chocs en chaleur.

Table métallique avec ses plans de travail modifiés



©Cramif

### Gain

La réduction du bruit lors de l'opération de dégrappage est de 10dB(A)

### Remarques

- L'énergie délivrée lors de la frappe de la tôle ne change pas. L'opérateur n'a pas besoin de frapper plus fort pour décrocher les pièces
- La table aurait aussi pu être revêtue d'un autre matériau amortissant - par exemple une plaque de polyéthylène. Les tôles sandwichs ont l'avantage d'être plus résistantes et soudables.

Fiche réalisée par l'INRS avec les Centres de Mesures Physiques des Carsat/Cramif.