

Type de solution \_\_\_\_\_ Action à la source, Changement de procédé

Domaine \_\_\_\_\_ Imprimerie

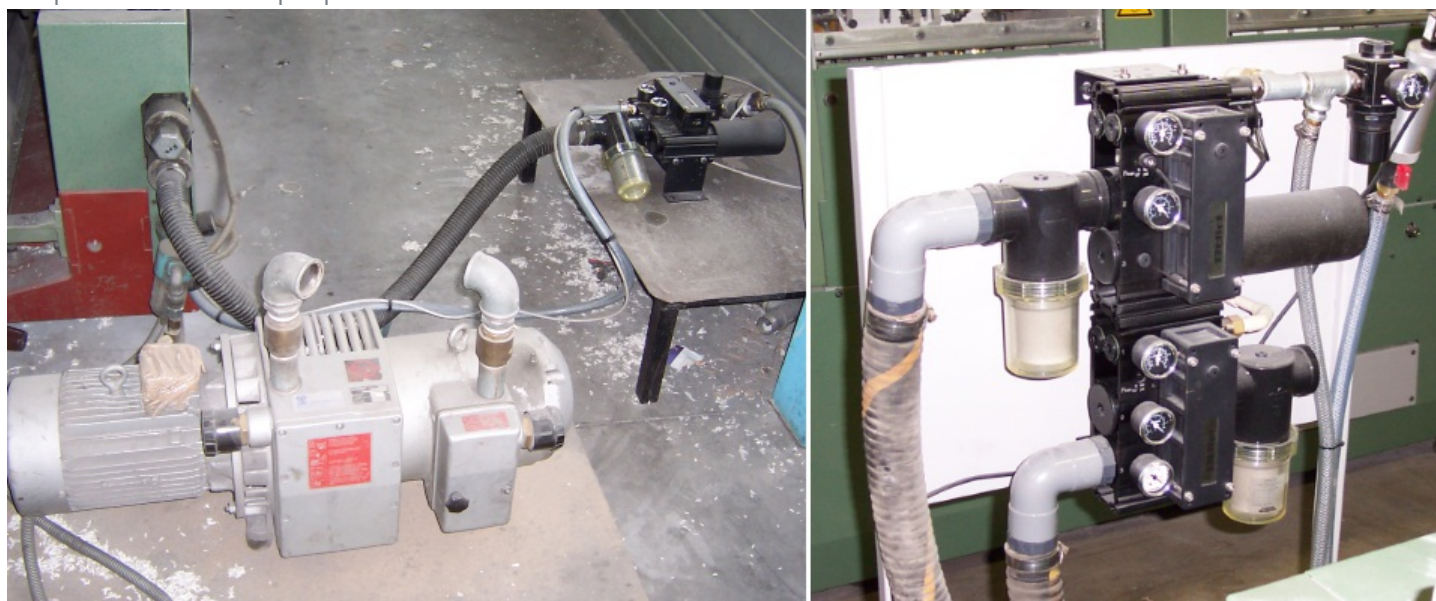
## Problème

Dans les imprimeries, le process requiert souvent l'utilisation de ventouses à vide pour la préhension (encarteuses, plieuses à poches, assembleuses, auto-platines de dorure...). Classiquement, le vide est généré par des pompes dédiées. Elles sont génératrices de bruit.

## Réalisation

Les pompes à vides standard (rotatives à moteur thermique) sont remplacées par des pompes à vide à effet Venturi. Connectées au réseau d'air comprimé du local, ces pompes utilisent la pression du réseau pour générer par effet Venturi l'aspiration nécessaire aux ventouses.

Pompe à vide standard et pompe à vide à effet Venturi



©Cramif

## Gain

Le niveau de bruit des nouvelles pompes est inférieur au bruit ambiant dans le local (< 70dB(A)).

## Remarques

La nouvelle installation comporte d'autres avantages : encombrement réduit, maintenance diminuée (le système ne comporte pas d'éléments susceptibles de vibrer ou de s'user par frottement), économie d'énergie, absence de dégagement de chaleur.

En revanche elle nécessite la présence d'un réseau d'air comprimé accessible. Cette solution, jugée très efficace, est maintenant intégrée à toutes les nouvelles installations (par exemple, aux machines de brochage).

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