



## CONTEXTE

L'analyse PVT (pression-volume-température) permet d'évaluer la compressibilité des plastiques principalement dans le cas de l'injection.

## ANALYSE QUALITATIVE

L'analyse PVT (pression-volume-température) consiste à mesurer la variation du volume spécifique d'un plastique en fonction de la température et de la pression appliquées. Ces données sont importantes notamment en injection pour identifier les paramètres critiques.

Les mesures se font principalement en refroidissement isobare. Pour cela, la matière est fondue dans un fourreau puis une pression est appliquée à l'aide d'un piston. A pression constante, la matière est refroidie à vitesse contrôlée et le déplacement du piston permet de déterminer le volume spécifique de matière en fonction de la température. Cette procédure est répétée pour plusieurs niveaux de pression afin d'obtenir la relation entre les trois paramètres: pression, volume et température.

## PRESTATIONS TYPE

Mesure du volume spécifique

Détermination des températures de changement d'état

## NOTRE EQUIPEMENT

PVT 100 SWO

Pression : de 200 bars à 2000 bars

Température : de 40°C à 420°C

## CONTACTEZ-NOUS



**Hugo BOUDOT**  
Ingénieur Matériaux

06 70 47 41 03  
plastique@sayens.fr