

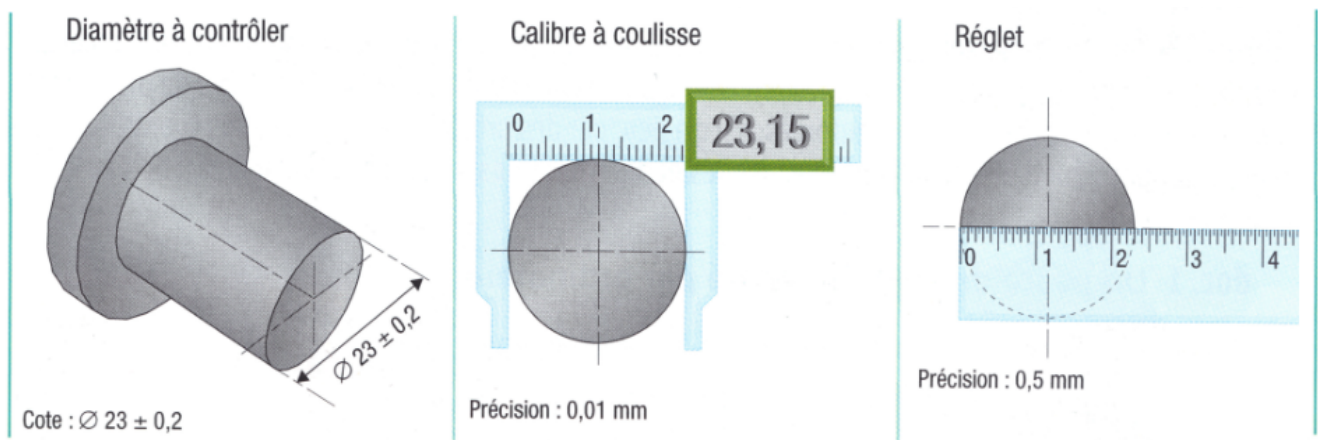
Contrôler les dimensions de la maquette

Introduction :

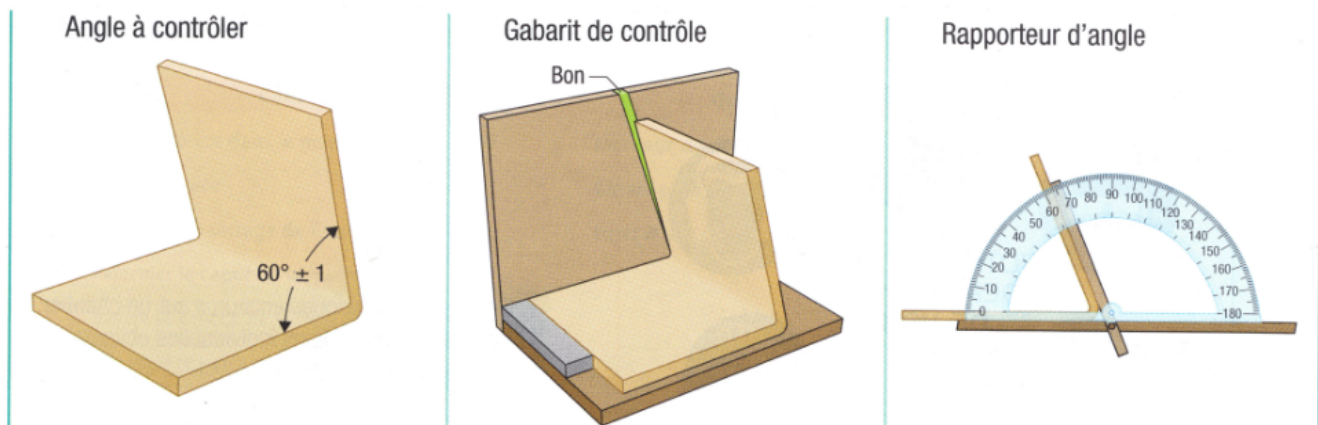
Les **contrôles** sont des moyens d'évaluer la qualité de la réalisation. Les défauts constatés doivent permettre de proposer l'adaptation des processus de réalisation choisis.

Un procédé de contrôle doit permettre de vérifier, pour une opération donnée, les spécifications indiquées dans les documents techniques (forme, dimensions, fonctionnements, performances...). Ce procédé doit, dès lors, avoir une précision supérieure à celle demandée pour la pièce à contrôler. Les contraintes relatives à sa mise en œuvre correspondent ainsi à la caractéristique à contrôler. (forme, dimensions, chaleur, vitesse), à la précision de la mesure (tolérance), à la capacité de l'instrument de contrôle (échelle de grandeur), au **mode de fabrication** (unitaire ou sériel).

Le choix d'un instrument de contrôle de diamètre :



Le choix d'un instrument de contrôle d'un pliage :



Remarque : le gabarit est particulièrement adapté à une fabrication en série !

La cotation :

On appelle **cotation** l'opération qui consiste à inscrire sur un dessin technique toutes les dimensions utiles pour la construction de l'objet.

Les **cotes** portées sur un dessin de définition fixent les deux dimensions limites entre lesquelles doit être exécutée la réalisation.

On lit 30 « plus ou moins » 0,5 **Tolérance** : $\pm 0,5$
Cote maxi : $30+0,5=30,5$ **Cote mini** : $30-0,5=29,5$

