

Pour valider des solutions sur un système programmable, on réalise le **prototypage rapide d'un circuit de commande**. Le **prototype** est le **premier exemplaire** destiné à être **expérimenté** en vue d'une construction en série.

- Le prototypage rapide peut avoir lieu dans un **laboratoire de fabrication** tel que le laboratoire de technologie où se trouvent des **interfaces programmables**, des **capteurs**, des **actionneurs** (moteurs). C'est un lieu propice à la **conception du premier exemplaire de l'objet**.



Capteurs



Moteurs



Interface Programmable

- L'**assemblage** de ces différents éléments permettra alors de **réaliser un modèle** répondant aux attendus pour effectuer des **expérimentations**.



Exemple de mesure de distance à l'aide du capteur ultrason

On appelle **prototypage rapide de commande**, la réalisation d'un **premier exemplaire** à partir d'une carte électronique programmée par un ordinateur. Ce prototype permettra de **valider la ou les solutions d'un projet** grâce à des tests.