

Défi de bras robotique – Évaluation

	Niveau 4	Niveau 3	Niveau 2	Niveau 1
Connaissances et compréhension	Les élèves ont conçu le bras en ayant recours à des principes hydrauliques de manière efficace et novatrice.	Les élèves ont conçu le bras en ayant recours à des principes hydrauliques de manière efficace.	Les élèves ont conçu le bras en ayant recours à des principes hydrauliques.	Les élèves ont conçu le bras en ayant recours à certains principes hydrauliques.
Application	Les élèves ont bâti la machine avec précision conformément à leur design. Le mécanisme a relevé le défi dès le premier essai.	Les élèves ont bâti la machine avec précision conformément à leur design. Le mécanisme a relevé le défi.	Les élèves ont bâti la machine en grande partie conformément à leur design. Le mécanisme a relevé le défi.	Les élèves ont bâti la machine en grande partie conformément à leur design. Le mécanisme a relevé le défi après modifications.
Réflexion et recherche	Les élèves avaient un plan détaillé comprenant au moins un dessin sur lequel les pièces étaient annotées. Les élèves ont modifié leur bras robotique après avoir effectué des essais.	Les élèves avaient un plan comprenant au moins un dessin sur lequel les pièces étaient annotées. Les élèves ont modifié leur bras robotique après avoir effectué des essais.	Les élèves avaient un plan comprenant au moins un dessin sur lequel les pièces étaient annotées. Les élèves ont modifié leur bras robotique.	Les élèves avaient un plan. Les élèves ont, dans une certaine mesure, modifié leur bras robotique.
Communication	Le dessin est détaillé, précis et à l'échelle. Les élèves ont été en mesure de décrire plusieurs caractéristiques du bras ainsi que le processus de leur conception.	Le dessin est précis et à l'échelle. Les élèves ont été en mesure de décrire plusieurs caractéristiques du bras ainsi que le processus de leur conception.	Le dessin est précis. Les élèves ont été en mesure de décrire plusieurs caractéristiques du bras ainsi que le processus de leur conception.	Le dessin est relativement précis. Les élèves ont été en mesure de décrire certaines des caractéristiques du bras ainsi que le processus de leur conception.