

# Interrupteurs de positions électromécaniques

## I)- Fonctionnement :

Ces détecteurs sont actionnés par contact mécanique direct. Lorsque la tête du capteur entre en contact avec la pièce à détecter, la tête du capteur se déplace actionnant ainsi le contact électrique du détecteur.

De nombreuses versions existent, elles sont fonction des problèmes posés par leur utilisation (encombrement, nature des mouvements à prendre en compte), ainsi que de leur exploitation ( environnement ; atmosphère corrosive ou explosive...).

### 1)- Critère de choix de la tête du détecteur

Ce choix s'effectue d'après le tableau suivant :



Caractéristiques de l'application	Tête de commande et dispositif d'attaque conseillés	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Présence de l'objet en butée mécanique</li> </ul>		<b>Rectiligne à poussoir</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Came à 30°</li> <li>➤ Guidage précis &lt;1 mm</li> <li>➤ Trajectoire linéaire</li> </ul>		<b>Rectiligne à levier à galet ou à poussoir à galet</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Came à 30°</li> <li>➤ Guidage peu précis ~ 5 mm</li> </ul>		<b>Angulaire à levier à galet</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cible à face plane ou cylindrique</li> <li>➤ Trajectoire linéaire ou angulaire</li> <li>➤ Guidage imprécis ~10 mm</li> </ul>		<b>Angulaire à tige</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Cible de forme quelconque</li> <li>➤ Trajectoire multidirectionnelle</li> <li>➤ Guidage &gt; à 10 mm</li> </ul>		<b>Multi-directionnel</b>

### 2)- Avantages et inconvénients :

	Avantages	Inconvénients	Applications
<b>Interrupteurs de position mécaniques</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Précision</li> <li>-Détection fiable</li> <li>-Type d'alim indifférent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Détection avec contact</li> <li>-Durée de vie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Contacts de fin de courses nécessitant sécurité et précision</li> </ul>