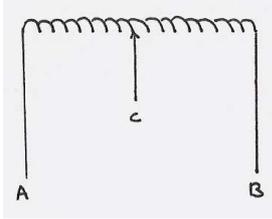


## Résistance ajustable et potentiomètre

### 1. Potentiomètre bobiné

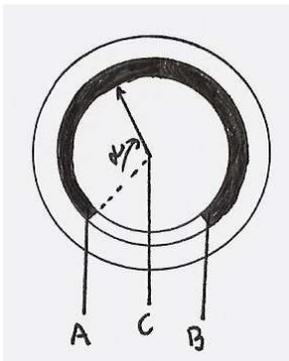


Entre les bornes A et B on a la résistance total du potentiomètre

Entre les bornes A et C on a la résistance variable en fonction de la position du curseur

Les potentiomètres bobinés sont utilisé dans la puissance, on peut aussi noté qu'ils sont très précis

### 2. Les potentiomètres a couche de carbone



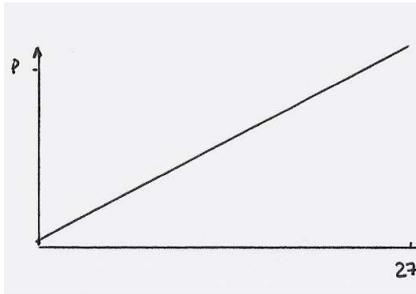
La résistance entre les points A et C varie en fonction de l'angle  $\alpha$

Il y a plusieurs modèles pour souder sur les cartes électroniques, on ne les règles souvent une fois pour de bon, mais il y a des modèles qui permettent de les mettrent en façade avec un bouton.

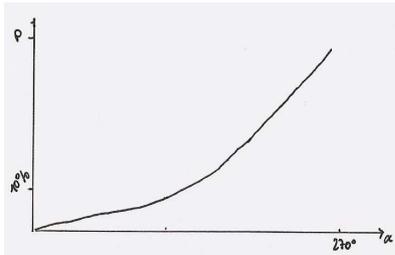
### 3. Les potentiomètres CERMET, céramique et métal

C'est potentiomètre sons de meilleurs qualité et plus fiable

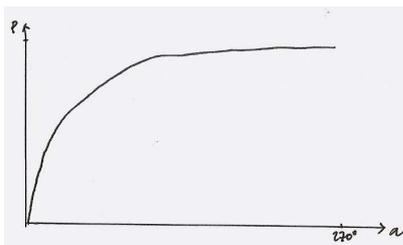
### 4. Lois de variation linéaire pour les potentiomètres à couche de carbone



5. Lois de variation logarithmique pour les potentiomètres à couche de carbone



6. Lois de variation anti-logarithmique pour potentiomètre à couche de carbone



7. Choix d'un potentiomètre

Pour un potentiomètre du type réglage d'usine on choisira une valeur total de manière à ce que les réglages correspondent à peu près à la mis course du curseur

Potentiomètre tolérance 20%, on dispose des valeurs de la série E6, mais on choisit de préférence dans la série E3.

On choisit le type de potentiomètre et le modèle en fonction de l'utilisation

Choix de la plage de variation et de la précision

Vérifier la puissance

Application : on associe un potentiomètre avec une résistance fixe

On veut que l'ensemble soit une résistance de  $40\text{K}\Omega$ ,  
 Trouvez R et P