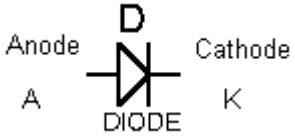
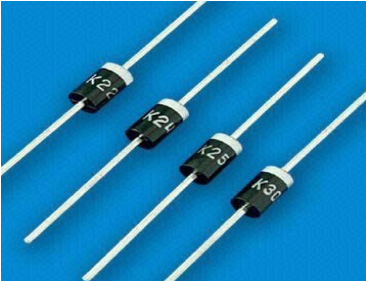



## LA DIODE

### 1/ Définition

**Les diodes sont les semi-conducteurs** les plus simples. Désignées par la lettre D, on peut les comparer à des chemins à sens unique ou des clapets anti-retours. **Elles ne laissent passer le courant que dans un seul sens du plus vers le moins**, indiqué par l'orientation de la flèche figurant sur le symbole **c'est le sens passant**.

L'**Anode (A) pôle +** et la **cathode (K) pôle -** sont les broches de la diode. La cathode est d'ailleurs représentée sur la diode par un point, un anneau de couleur, ou un méplat.

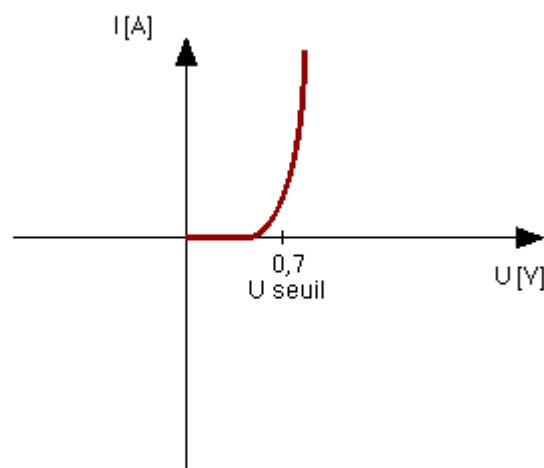
SYMBOLES	ASPECT	
		

Fonctionnement :

L'effet de semi-conducteur s'obtient par le déplacement d'électrons, ces derniers changeant d'atomes grâce à une addition d'impuretés (dopage) lors de sa fabrication.

La diode suivant son sens par rapport à un courant électrique se présente sous deux aspects : **direct et inverse**.

- **Direct** : On appelle sens direct ou encore **sens passant**, celui qui **laisse passer** le courant, il faudra qu'un seuil de 0,65V soit atteint pour que la diode soit passante, Le courant traversera la diode de l'anode vers la cathode (anneau de repérage).



- **Inverse** : A contrario le **sens inverse**, lui **bloquera** le passage du courant (figure 3), on dit qu'elle est bloquée. Il faudra veiller à ne jamais dépasser la tension maximale admissible en inverse, sous peine de claquage de la jonction. On voit donc les nombreux avantages que l'on pourra tirer de ce phénomène.