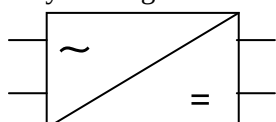


I- PRINCIPE

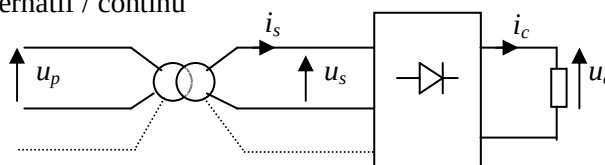
L'alimentation des appareils (Moteurs, circuits...) fonctionnant en continu nécessite une conversion entre le réseau EDF et la charge à alimenter. Par exemple, un moteur à courant continu à excitation indépendante peut-être commandé par un variateur du type « rectivar (marque TELEMECANIQUE) » utilisé pour le levage dans l'atelier d'électrotechnique du lycée. Ce type de variateur permet d'alimenter l'inducteur (tension fixe : redressement) et l'induit (tension modulable : redressement commandé). On se limitera dans cette partie à l'obtention d'une tension fixe.



Symbole général:

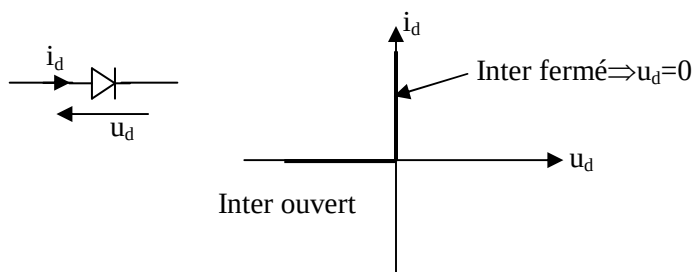


C'est une conversion alternatif / continu



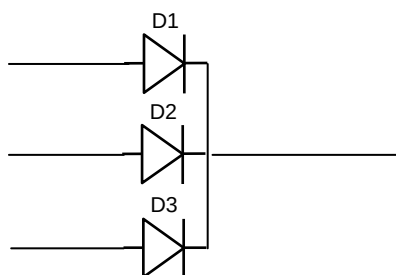
II- DIODE « PARFAITE »

Lorsqu'elle est utilisée pour le redressement des réseaux de tensions efficaces supérieures à 100V, on peut négliger la tension de seuil d'une diode (de l'ordre de 0,7V). Elle se comporte alors comme un interrupteur ;

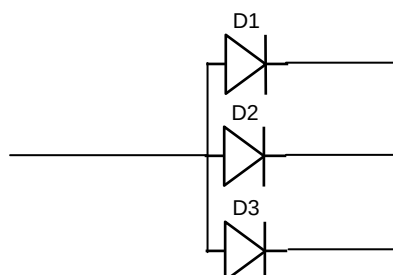


III- CONDITIONS DE CONDUCTIONS DES DIODES DANS LES PONTS REDRESSEURS

Montage à cathode commune

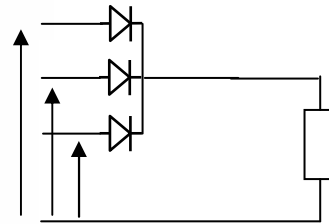
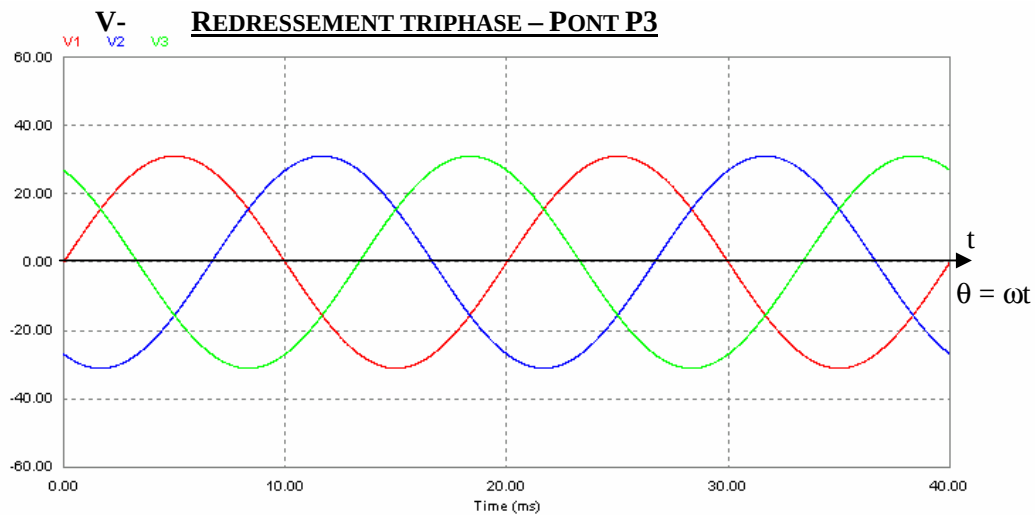


Montage à anode commune



Il existe beaucoup de ponts redresseurs, nous nous limiterons à la présentation des plus courants :

V- REDRESSEMENT TRIPHASE – PONT P3



VI- REDRESSEMENT TRIPHASE – PONT PD3

