

Redressement

I – Présentation

1) le redressement

On appelle “redressement” l’opération qui permet

.....

.....

.....

.....

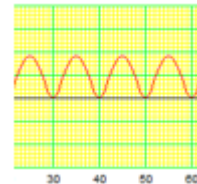
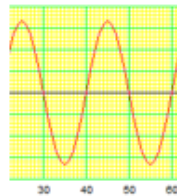


2) Méthodes utilisées

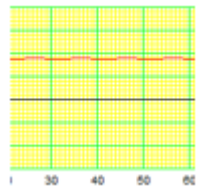
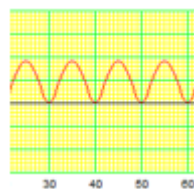
Récemment sont apparus des circuits d’alimentation “à découpage”, nous ne traiterons pas cette technologie dans ce cours, une autre méthode “conventionnelle” que nous allons étudier, consiste en trois étapes, nous étudierons les deux premières.

Etapes de la transformation du courant alternatif en continu :

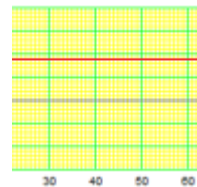
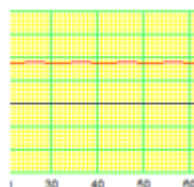
- Le redressement



- Le lissage



- La régulation



II – Rôle d'une diode

I – Manipulation

Construire un circuit en série avec un générateur, une diode et une lampe.

Faire contrôler par le professeur et allumer

Schéma du montage

II – Conclusion : rôle d'une diode

.....

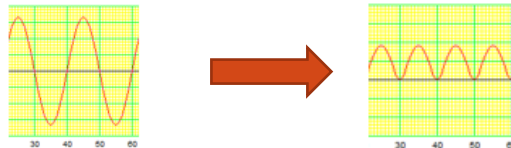
.....

.....

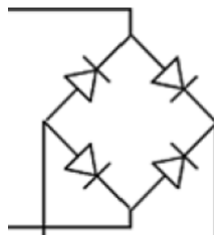
III – Etape 1 : Le redressement

I – Théorie

L'objectif est d'obtenir cette transformation :



Le principe :



II – Montage

Réaliser le montage permettant d'obtenir ce résultat et de le visualiser à l'oscilloscope :

ATTENTION : Pour que cela fonctionne, la sortie doit être reliée à une résistance !

Schéma du montage

Réaliser le montage reel et verifier le résultat.

.....

.....

.....

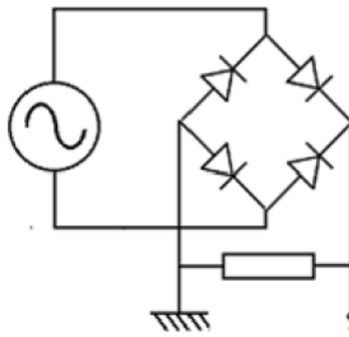
III – Etape 2 : Le lissage

I – Théorie

L'objectif est d'obtenir cette transformation :



Le principe :



II – Montage

Réaliser le montage permettant d'obtenir ce résultat et de le visualiser à l'oscilloscope :

Schéma du montage

Réaliser le montage reel et verifier le résultat.

.....

.....

.....