

EXPOSE

D

GROUPE

U

N<sup>o</sup>  
N<sup>o</sup>

République du Benin

Ministère de L'Enseignement Secondaire de la Formation Technique  
et Professionnelle de la reconversion et de l'insertion des jeunes

Direction Départementale de l'Enseignement Secondaire de la  
Formation Technique et Professionnelle de la Reconversion et de  
l'Insertion des Jeunes

## EXPOSE

THEME

Etude expérimentale des  
redressements et le filtrage

CLASSE : 2<sup>nde</sup>

GROUPE : 0

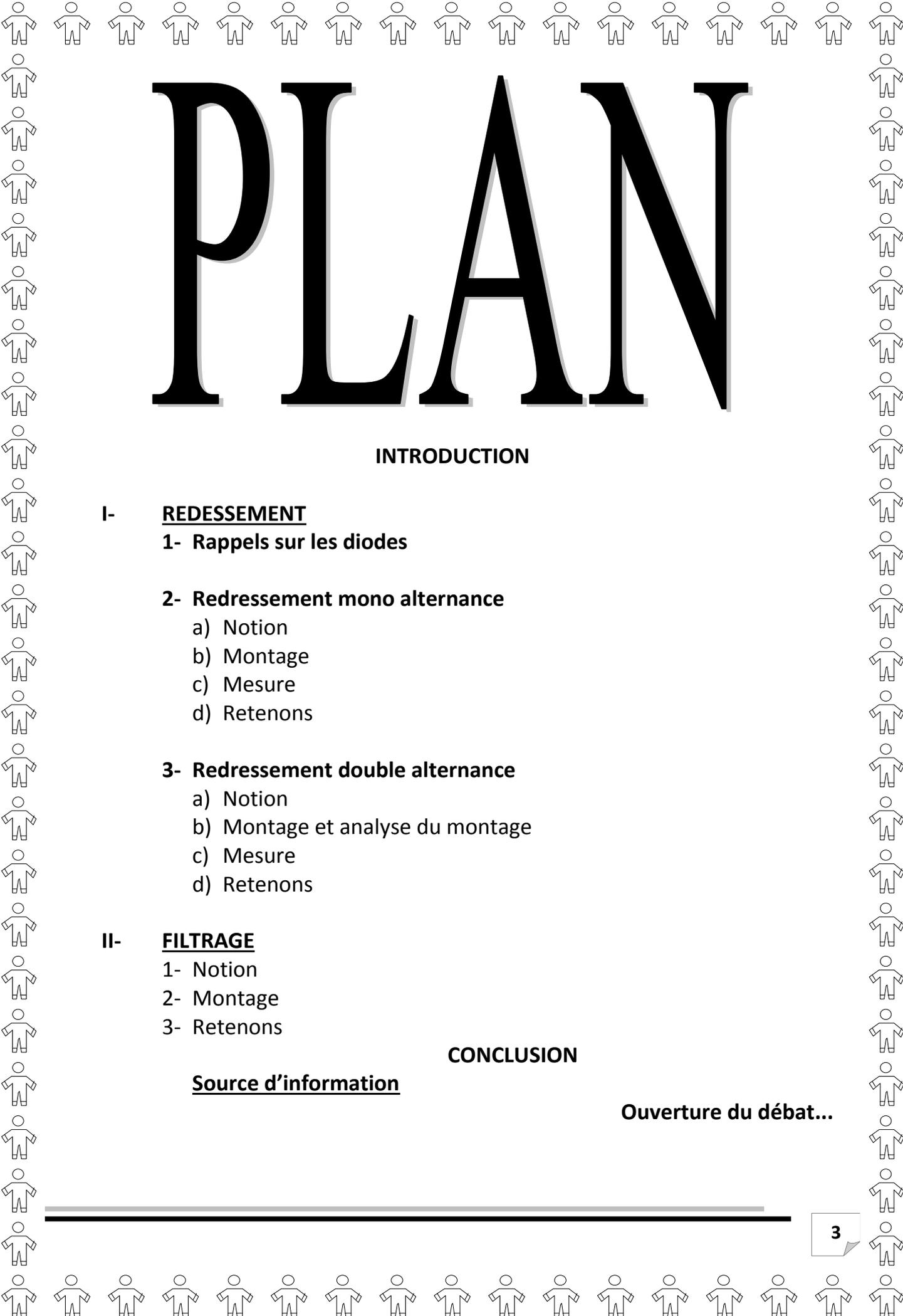
### MEMBRES DU GROUPE

- 1-
- 2-
- 3-
- 4-
- 5-
- 6-

Sous la direction de M.

Professeur de PCT

*ANNEE SCOLAIRE*  
*20 -20*



# PLAN

## INTRODUCTION

### I- REDESSEMENT

#### 1- Rappels sur les diodes

#### 2- Redressement mono alternance

- a) Notion
- b) Montage
- c) Mesure
- d) Retenons

#### 3- Redressement double alternance

- a) Notion
- b) Montage et analyse du montage
- c) Mesure
- d) Retenons

### II- FILTRAGE

- 1- Notion
- 2- Montage
- 3- Retenons

## CONCLUSION

Source d'information

Ouverture du débat...

## INTRODUCTION

L'énergie électrique distribuée par les centrales électriques est sous divisée par une tension alternative. Mais dans nos utilisations domestiques de l'électricité, on constate après mesure que l'énergie est différente de celle d'une tension alternative. Comment se fait-elle cette transformation ? Dans une étude et suite scientifique, nous montrerons d'abord comment l'utilisation des diodes permet de redresser une tension alternative puis on étudiera ensuite le filtrage passe-bas de la tension redressée pour obtenir une tension continue.

### I- REDRESSEMENT

Le redressement est l'utilisation d'un redresseur dans un circuit pour redresser un courant alternatif. Alors, un redresseur est un appareil qui permet de redresser un courant alternatif en un courant qui ne circule que dans un seul sens. Les redresseurs sont des circuits qui permettent de transformer l'alternatif. On distingue deux types de redresseurs : mono alternance et bi alternance ou double alternance.

#### 1- Rappels sur les diodes

Se rapportant aux divers Travaux Pratiques, « Dipôles électrocinétiques » et au cours des classes antérieures « Exemples de circuits non linéaires » : la caractéristique statique (en régime lentement variable) courant-tension d'une diode de résistance en direct nulle et de résistance en inverse infinie est représentée par la figure 1 où  $V_s$  est la tension de seuil ; celle d'une diode idéale par la figure 2 ( $V_s = 0$ ).

Figure 1

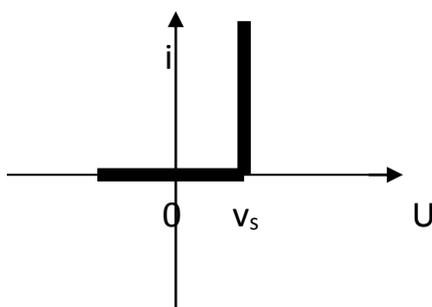
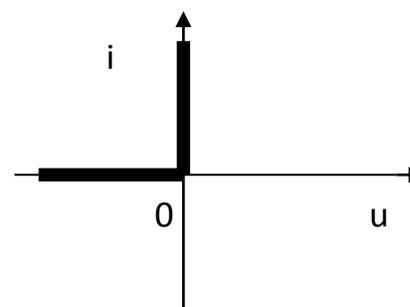
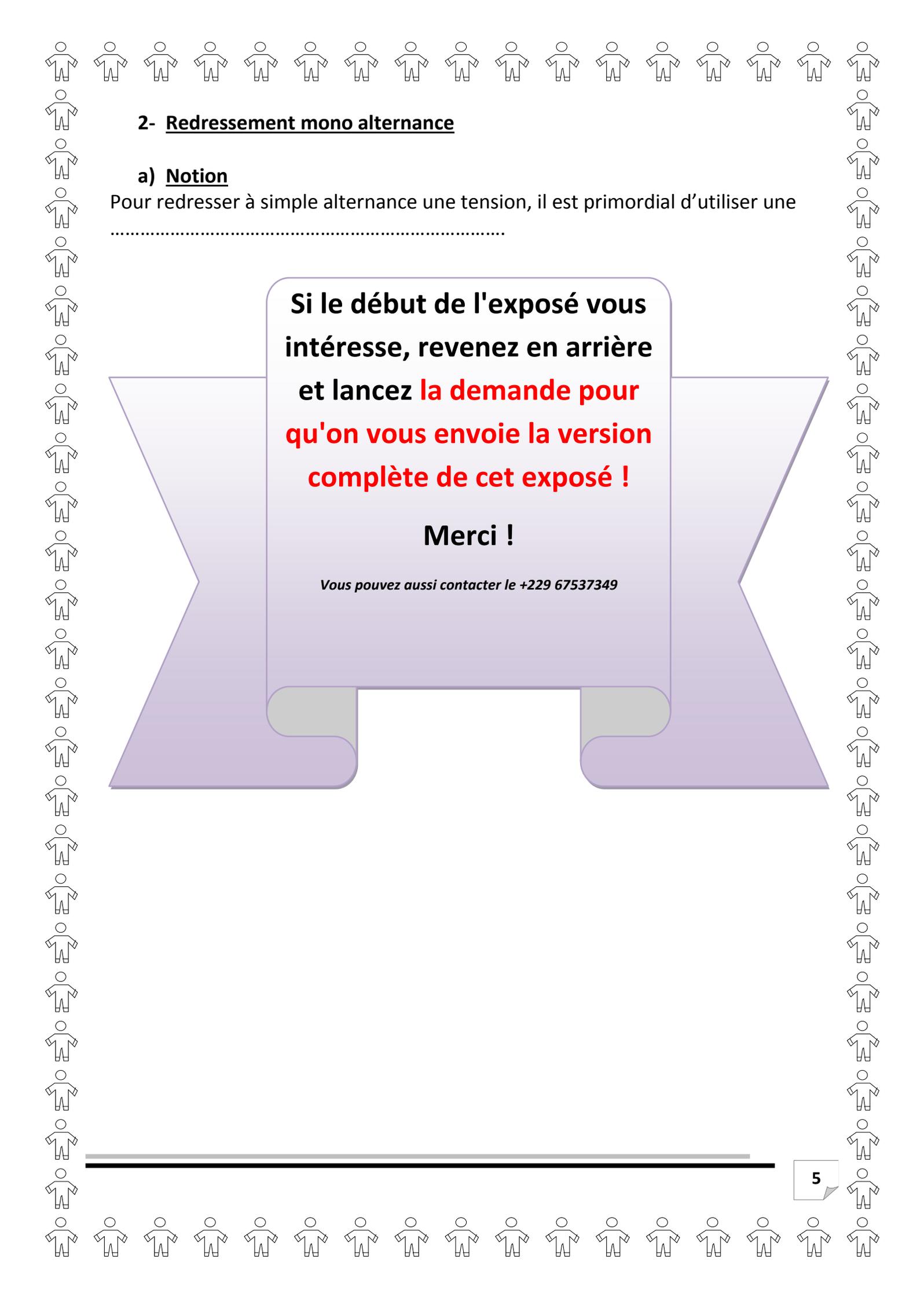


Figure 2





## 2- Redressement mono alternance

### a) Notion

Pour redresser à simple alternance une tension, il est primordial d'utiliser une .....

**Si le début de l'exposé vous intéresse, revenez en arrière et lancez la demande pour qu'on vous envoie la version complète de cet exposé !**

**Merci !**

*Vous pouvez aussi contacter le +229 67537349*