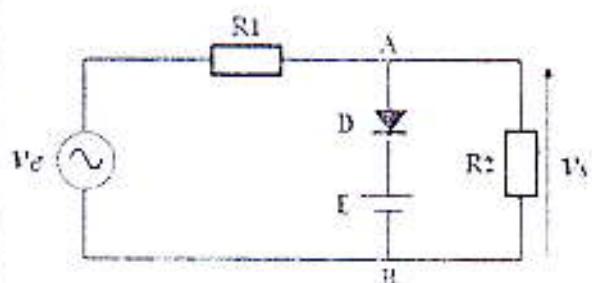


Université 8 Mai 1945, Guelma	Faculté des sciences et de la technologie	Durée ST Groupe des filières A, S3
Matière : Electronique fondamentale I Enseignant F.Boussina	<b>Examen Final</b>	Guelma le 06/04/2021 Durée : 1 h 30

### Exercice 1 (8 pts)

Soit le montage ci-contre. D possède une tension de seuil  $V_{\text{seuil}} = 0,6 \text{ V}$ , une résistance directe nulle, et une résistance inverse infinie.  $v_e = 20 \sin \omega t$ ,  $E = 2,4 \text{ V}$ ,  $R_1 = 300 \Omega$  et  $R_2 = 100 \Omega$ .

- Déterminer  $e_{Th}$  et  $R_{Th}$  du modèle de Thévenin entre les points A et B (Donner les schémas utilisés pour le calcul de  $e_{Th}$  et  $R_{Th}$ ).
- Donner un schéma simplifié du montage en se basant sur le modèle de Thévenin entre A et B.
- Analyser le circuit et tracer sur un même graphique  $v_e$ ,  $e_{Th}$  et  $v_A$  en fonction du temps.
- Déduire la fonction réalisée par ce circuit.



### Exercice 2 (12 pts)

Les paramètres des transistors  $T_1$  et  $T_2$  utilisés dans les montages ci-dessous sont :  
 $T_1$ :  $\rho_1 \rightarrow \infty$ ,  $r_1$ ,  $\beta_1$ .  
 $T_2$ :  $\rho_2 \rightarrow \infty$ ,  $r_2$ ,  $\beta_2$ .

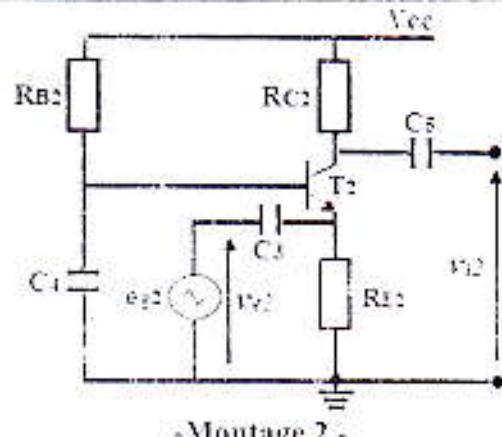
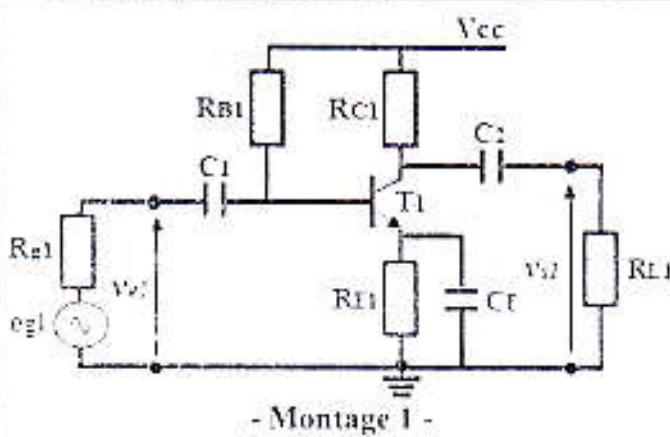
#### I. Etude statique (Pour le Montage 1)

On néglige  $I_{B1}$  devant  $I_{C1}$ ,  $V_{CC} = 15 \text{ V}$ ,  $V_{BE1} = 0,6 \text{ V}$ ,  $\beta_1 = 100$ ,  $R_{B1} = 200 \text{ k}\Omega$ ,  $R_{E1} = 1 \text{ k}\Omega$ , et  $R_{C1} = 1,5 \text{ k}\Omega$ .

- Donner le schéma équivalent du montage 1 en régime statique.
- Donner l'équation de la droite de charge statique. Tracer cette droite.
- Calculer le courant  $I_{C1}$ .

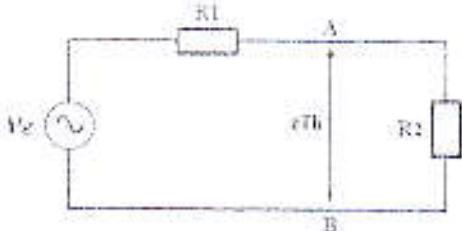
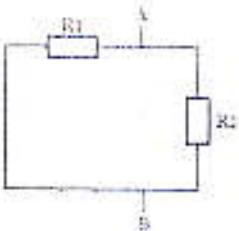
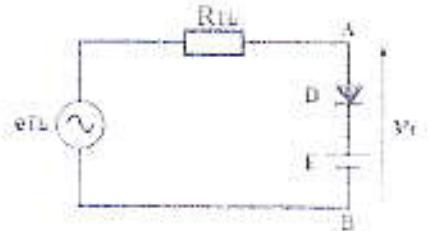
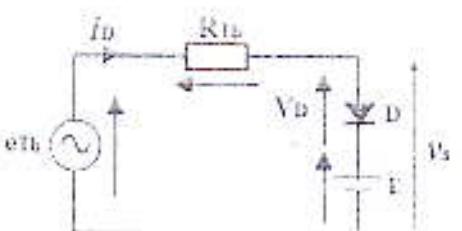
#### II. Etude dynamique (Pour les deux montages)

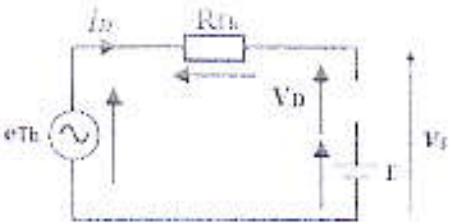
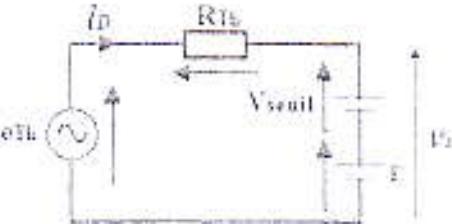
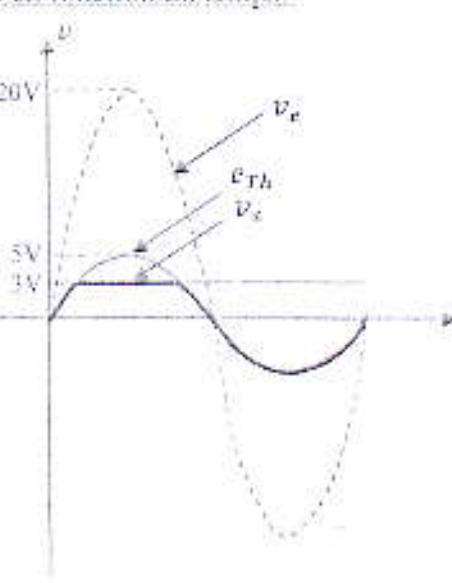
- De quel montage s'agit-il ? Justifier.
- Donner le schéma équivalent du montage dans le domaine des petits signaux aux fréquences moyennes.
- Déterminer l'expression du gain en tension  $A_v$ .



Bonne chance

## Exercice 1 (8 pts)

1	D possède une tension de seuil $V_{\text{seuil}} = 0.6 \text{ V}$ , une résistance directe nulle et une résistance inverse infinie, $v_o = 20 \sin \omega t$ , $E = 2.4 \text{ V}$ , $R_1 = 300 \Omega$ , $R_2 = 100 \Omega$ .
2	$e_{Th}$ ?
0.25pt	
0.5pt	$e_{Th} = \frac{R_2}{R_1 + R_2} v_c \rightarrow e_{Th} = \frac{1}{4} v_c$
0.25pt	$v_o = \frac{1}{4} (20 \sin \omega t) \rightarrow e_{Th} = 5 \sin \omega t$
	$R_{Th}$ ?
0.25pt	
0.5pt	$R_{Th} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2}$
0.25pt	$R_{Th} = \frac{300 \times 100}{300 + 100} \rightarrow R_{Th} = 75 \Omega$
2	Schéma du circuit.
0.5pt	
3	Analyse du circuit:
0.25pt	
0.25pt	$e_{Th} = R_{Th} \cdot i_D + V_D - E = 0$

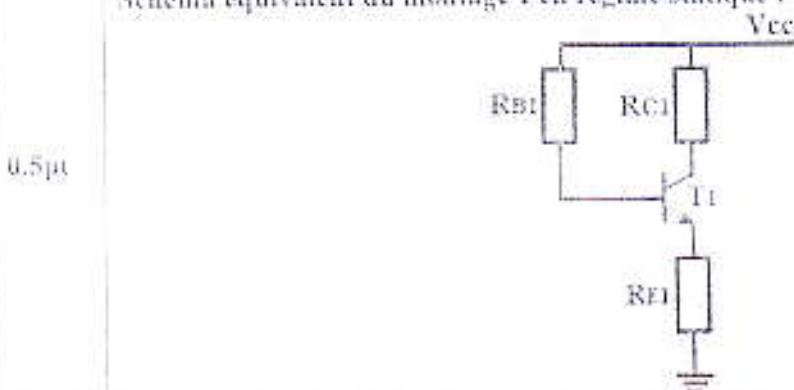
0.5pt	Quand D est bloquée : $i_D = 0$ et $v_D < V_{seuil}$
0.5pt	$i_D = 0 \rightarrow v_{Th} - V_D - E = 0 \rightarrow V_D = v_{Th} - E$ $V_D < V_{seuil} \Rightarrow v_{Th} - E < V_{seuil} \Rightarrow v_{Th} < E + V_{seuil}$
0.25pt	D bloquée $\rightarrow v_{Th} < E + V_{seuil} \rightarrow v_{Th} < 3V$
0.25pt	D passante $\rightarrow v_{Th} > E + V_{seuil} \rightarrow v_{Th} > 3V$
	$v_{Th} < 3V$ : D bloquée
0.25pt	
0.5pt	$v_{Th} - R_{Th} i_D - v_s = 0, \quad i_D = 0 \rightarrow v_s = v_{Th}$
	$v_{Th} > 3V$ : D passante
0.25pt	
0.5pt	$v_s = E + V_{seuil} \Rightarrow v_s = 3V$
	Graphe de $v_e$ , $v_{Th}$ et $v_s$ en fonction du temps.
0.25pt	
0.25pt	
0.5pt	fonction réalisée par le circuit : Féretage

## Exercice 2 (12 pts)

1.1

### 1. Etude statique (Montage 1)

Schéma équivalent du montage 1 en régime statique :



1.2

Equation de la droite de charge statique :

$$V_{cc} = R_{ce} I_{c1} + V_{ces} + R_{e1} I_{e1}$$

On néglige  $I_{b1}$  devant  $I_{c1}$ :  $I_{e1} = I_{c1} + I_{b1} \approx I_{c1}$

$$V_{cc} = (R_{ce} + R_{e1}) I_{c1} + V_{ces}$$

$$I_{c1} = \frac{V_{cc} - V_{ces}}{R_{ce} + R_{e1}}$$

Graphie de la droite de charge statique :

0.5pt



1.3

$I_{c1}$  ?

$$V_{cc} = R_{bb} I_{bb} + V_{BE1} + R_{e1} I_{e1}$$

$$I_{bb} \approx I_{b1}$$

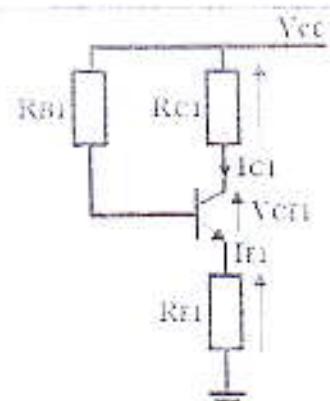
$$V_{cc} = R_{bb} I_{bb} + V_{ges} + R_{e1} I_{e1}$$

$$I_{b1} = \mu_1 I_{bb} \Rightarrow I_{bb} = \frac{I_{b1}}{\mu_1}$$

$$V_{bb} = R_{bb} \frac{I_{bb}}{\mu_1} + V_{BE1} + R_{e1} I_{e1}$$

$$I_{c1} = \frac{V_{cc} - V_{bb}}{R_{ce} + R_{e1}}$$

$$I_{c1} = \frac{15 - 0.6}{100 + \frac{200 \times 10^3}{130}} \Rightarrow I_{c1} = 4.3 \text{ mA}$$



II.1

## II. Etude dynamique

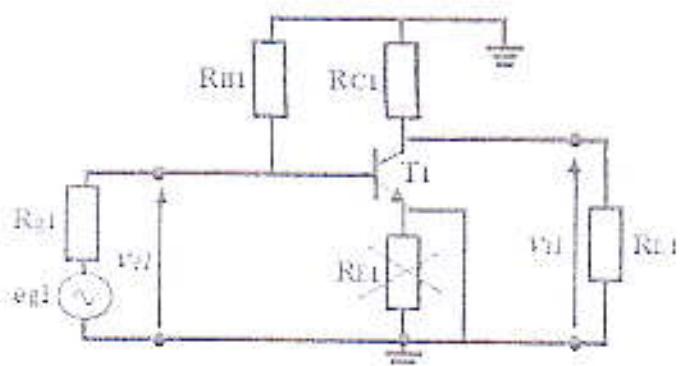
Montage 1

- 0.5pt Type du montage 1 ? : Montage émetteur-commun.  
 0.5pt Justification : Entrée  $\rightarrow$  Base, Sortie  $\rightarrow$  Collecteur

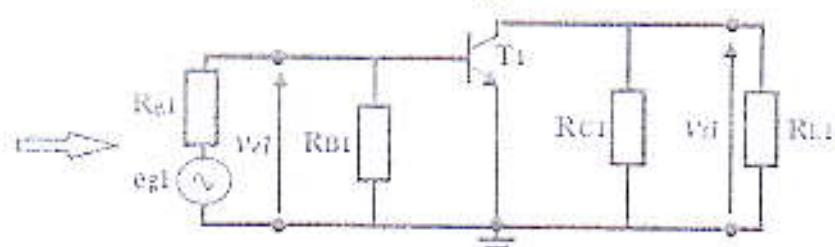
II.2

- Schéma équivalent du montage 1 dans le domaine des petits signaux aux fréquences moyennes ( $\omega_1 \rightarrow \infty$ ) :

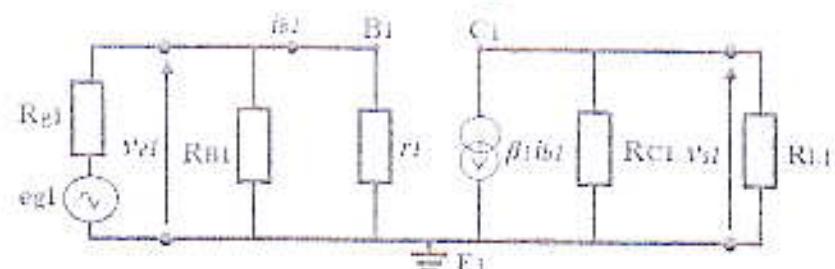
0.5pt



0.5pt



0.5pt



II.3

- Gain en tension  $A_{v1}$  :

0.5pt  
0.5pt

$$\begin{cases} v_{o1} = r_i i_{B1} \\ v_{i1} = -(R_{C1} // R_{L1}) \beta_1 i_{B1} \end{cases}$$

0.5pt

$$A_{v1} = \frac{v_{o1}}{v_{i1}}$$

0.5pt

$$A_{v1} = -\frac{\beta_1 (R_{C1} // R_{L1})}{r_i}$$

II.1

## II. Etude dynamique

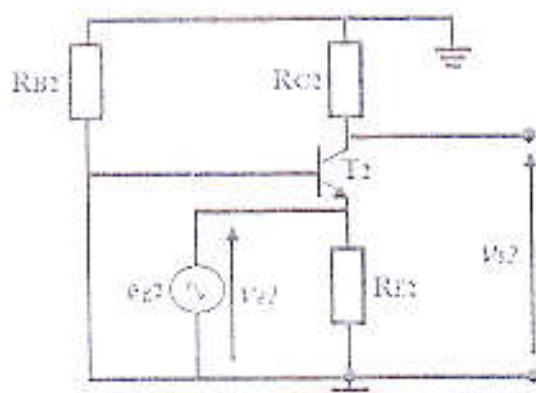
Montage 2

0.5pt  
0.5pt Type du montage 2 ? ; Montage Base-commutée  
Justification : Entrée → Emetteur, Sortie → Collecteur

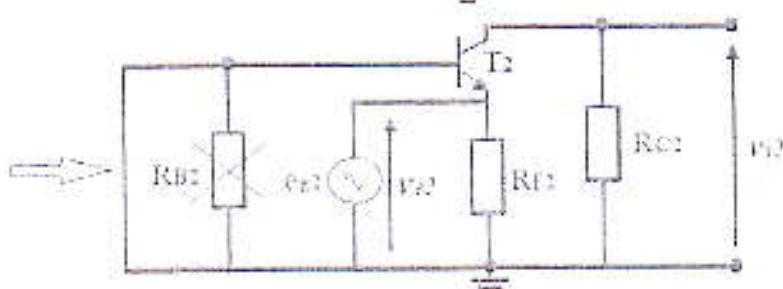
II.2

Schéma équivalent du montage 2 dans le domaine des petits signaux aux fréquences moyennes ( $\mu_2 \rightarrow \infty$ ) :

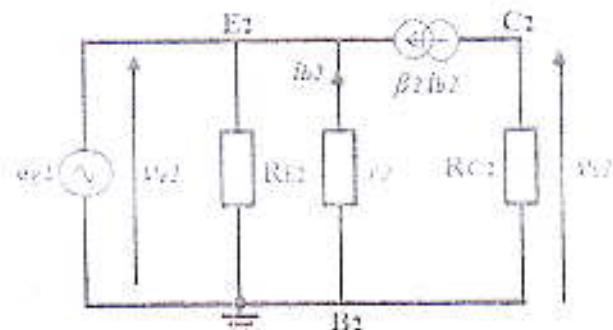
0.5pt



0.5pt



0.5pt



II.3

Gain en tension  $A_{V2}$  :0.5pt  
0.5pt

$$\begin{cases} v_{C2} = -\beta_2 i_{B2} \\ v_{E2} = +R_{L2} \beta_2 i_{B2} \end{cases}$$

$$A_{V2} = \frac{v_{S2}}{v_{E2}}$$

0.5pt

$$A_{V2} = \frac{\beta_2 R_{L2}}{r_2}$$

Diplôme: Licence  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude:  
Filière: Automatique

### PV DE NOTES

Matière: ....Électrométrie... fonds Groupe: Automatique 2020/2021  
Enseignant: Bounouar, Hacine

N°	Nom,Prénoms	Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	AIDOUD, MOHAMMED CHIHAB		01,75		
2	ALI OUL, HOCINE		00,75		
3	BAHLOUL, MOHAMED CHERIF		00,00		
4	BOUDECHICHE, HEYTHEM		02,00		
5	BOUHALL, MOHAMMED AMINE		00,25		
6	BOUKARAA, YASSINE		02,50		B & I
7	CHAABNIA, MOHAMED ISLEM		00,00		
8	ELABBECH, ABDELAZIZ		02,00		
9	HENNI, ACHREF		01,00		
10	HOUMEUR, ABIR		00,00		
11	KHATTIB, AHMED		01,25		
12	KHENICHE, KHELIFA		00,00		
13	LIMANE, YEHIA ILYES				
14	MANSOURI, FEKHRELSLAM		14,00		
15	MEDJELEKH, MOHAMED		05,25		
16	MEKKI, IMAD EDDINE				
17	MELAIKIA, AZZEDDINE		08,50		
18	MERABTL, ABDERRAHMEN		04,00		
19	MERAIHIA, SAMI		01,25		
20	MEROUANI, ELATRA		01,50		
21	MILL, AYA		03,00		
22	MISSI, MOHAMMED SABRI		01,25		
23	REZAIGUIA, OUSSAMA		01,50		

Date et signature

20/04/2021

Bounouar

21

Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST

Filière: Automatique

PV DE NOTES  
Etudiants ENDETTES

Matière: .....Électronique fond 1  
Enseignant: .....Bouzouda, Roudine

2020/2021

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	ABED	YOUSSEF		00,50		
2	ACHOUR	Khalil				
3	ALLAMA	Mouloud		00,00		
4	BENKIRAT	MOUHAMED ACHRAF		05,75		
5	BOUGUERNE	OMAR		02,75		
6	DIJEMAA	MAHIR		03,25		
7	HABBACHE	ABDRAOUF		01,25		
8	HAMICI	AYMEN		03,25		
9	KHELAIFIA	DJIHEN				
10	KSOURI	HALIMA		00,50		
11	MACHENE	IMED EDDINE		03,00		
12	MEZAACHE	AHMED		04,50		Passante.
13	RAMDANI	KHAYREDDINE		03,50		
14	SMARA	ISLAM-RACHAD-EDDINE		04,50		Non de note
ATAMNIA ALA Eddine			07,50			

20/04/2021  
Bouzouda

Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST

Filière: Automatique

PV DE NOTES  
Etudiants ENDETTEES

Matière: .....Enseignante: .....  
Enseignant: Bourassa, Hocine

2020/2021

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	ABED	YOUSSEF		00,50		
2	ACHOUR	Khalil				
3	ALLAMA	Mouloud		00,00		
4	BENKIRAT	MOUHAMED ACHRAF		05,75		
5	BOUGUERNE	OMAR		02,75		
6	DIJEMAA	MAHIR		02,25		
7	HABBACHE	ABDRAOUF		01,25		
8	HAMICI	AYMEN		03,25		
9	KHELAIFIA	DJIHEN				
10	KSOURI	HALIMA		00,50		
11	MACHENE	IMED EDDINE		03,00		
12	MEZAACHE	AHMED		04,50		Passeur de note.
13	RAMDANI	KHAYREDDINE		03,50		
14	SMARA	ISLAM-RACHAD-EDDINE		04,50		Pas de note
	ATA MWIA	ALA Eddine		07,50		

20/04/2021  
Bourassa  
+

Diplôme: Licence LMD

Domaine: Sciences et Technologies

Année d'étude: 2L-ST

Filière: Electronique

PV DE NOTES

Matière: *Electronique Fondamentale 1*  
Enseignant: *KASSA - BACH DOUCHET L.*

Groupe: Electronique

2020/2021

N°	Nom,Prénoms	Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	BENNACER, ABDELMALIK	<i>Abd</i>	06,25		
2	BOU AL LOUCHE, MOHAMED	<i>Bo</i>	01,00		
3	BOL BERDAA	<i>Boulberda</i>	08,25		
4	BOU FERNANA, MOUSAAB	<i>Ab</i>	08,92		
5	BOURAZI EL MEHDI	<i>Burazi</i>	19,00		
6	BOURROUGAA, SEID AHMED	<i>Sid</i>	04,00		
7	CHEBATA, MOHAMMED	<i>Chebata</i>	19,50		
8	CHERAITIA, RAMI	<i>Cheraitia</i>	14,00		
9	GHARSI, AHMED	<i>Gharsi</i>	06,50		
10	MAIDI, MOHAMMED SAID	<i>Said</i>	03,75		
11	MEKHANCHIA, ABDERAOUT	<i>Mekhanchia</i>	00,25		
12	RIGHI, AHMED				
13	SAIDANI, CHEMS EDDINE	<i>C. Eddine</i>	09,00		
14	SISSAID, OUSSAMA	<i>Sissaid</i>	03,00		
15	TAIBI, AMEUR ALA EDDINE	<i>Taibi</i>	03,50		
16	TEBANI, BESSAM	<i>Tebani</i>	05,75		
17	YAHMDI, NOUR EL ISLAM	<i>Yahmdi</i>	10,00		
18	YOUSSEF, MOHAMMED EL	<i>Youssef</i>	08,50		
19	ZITOUNI, SALAH EDDINE	<i>Zitouni</i>	10,00		

Date et signature

Le 14/04/2021



Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST

Filière: Electronique

**PV DE NOTES**  
Etudiants ENDETTEES

Matière: Electronique fondamentale 1  
Enseignant: KASSA BAABDOUCHÉ L.

2020/2021

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	BAAZIZ	Mohammed abdennour	/	00,00		
2	BOUACHERIA	MED FAKHR ELISLEM	/			
3	BOUDEFFA	AYMEN	/			
4	BOUHREM	Aymen	/			
5	CHEMLEL	ACHRAF MOUAD	/			
6	KAIDI	SAFA	/			
7	NAMOUNE	KHAWLA	/			
8	NEDIAI	ALLA EDDINE	/			
9	SIMANI	AMANI	/			

Le 14/04/2021

Diplôme: Licence LMD

Domaine: Sciences et Technologies

Année d'étude: 2L-ST

Filière: Electrotechnique

### PV DE NOTES

Matière: ...ELNP.1.....

Enseignant: ...F... Boulsina

Groupe: Electrotechnique

2020/2021

N°	Nom,Prénoms	Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	ALLALI, MOHAMED BIRMANE		01,00		
2	JAMYAR, IBTESSAM		10,50		
3	ATTAILIA, KHAOUFA		10,50		
4	AYOUBA TANKO, SANISSI		05,50		
5	BAARA, ANIS MOHAMMED		00,75		
6	BATAH, HAMZA		03,00		
7	BELABED, SEIF		04,50		
8	BOUCHEHED, AMIN				
9	BOUREBIA, BADRE EDDINE		00,50		
10	CHOUIBI MALAK		07,50		
11	DOUAKHA, OUSSAMA		11,00		
12	HACHACHNIA, IKRAM		00,50		
13	HAMDI, HOUSSEM		00,00		
14	KADI, NORCINE		07,50		
15	KOUARTA, OUAÏD		13,75		
16	LAMARI, KAMEL		00,00		
17	MESSAADIA, LABIB		04,50		
18	MILL, MOHCENE		00,25		
19	SAHRAOUI, RANDA		00,75		
20	SILLAOUI, BILEL		05,00		
21	TAILEB, ACHREFABDELKADOUS		04,25		
22	YAHMEDI, HEYTHEM		00,00		

Date et signature

13/04/2021

Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST

Filière: Electrotechnique

PV DE NOTES  
Etudiants ENDETTEES

Matière: ...E.L.N.F.1.....  
Enseignant: F. Boulaina

2020/2021

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	observation
1	AMAIRIA	HIBA				
2	AMIRA	ZAKARIA	AZ	04,25		
3	ARKI	IMED EDDINE	CA	04,25		
5	BENMABROUK	SAFA	BS-D	07,75		
6	BETIHI	Heythem	DBHE	01,50		
7	FETHI ISMAIL BAROUD	Ahmed	/	/		
8	HADDADA	Selma	/	/		
9	HAMOUD	Abdelhak	HAH	05,00		
10	HEBBACHI	RANDA	HAB	04,75		
11	HIMOURA	CHEMSS EDDINE	/	/		
12	LEGRINI	AIDA	LA	03,75		
13	MESSIOUD	Ayoub med imed eddine	LA	01,25		
14	TOURECHE	ABDELHEQ	AO	02,50		

15 Shamin Ghadi Shab 07,50

13/04/2021

AB

Diplôme: Licence LMD

Domaine: Sciences et Technologies

Année d'étude: 2L-ST

Filière: Télécommunication

### PV DE NOTES

Matière: Electromique fondamentale 1  
Enseignant: KASSA BAHDOUNE L.

Groupe: TLC1

2020/2021

N°	Nom,Prénoms	Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	ABU AYESH, MUATH		10,50		
2	AOUSSI, CHARAF EDDINE		06,50		
3	BAHLOUL, NOR EL MALAK		01,50		
4	BEGHOUR, SAMIRA		04,00		
5	BENTEBOLA, ABDALLAH		11,25		
6	BERDOUDI, SOFIANE		06,00		
7	CHABANE, KHADIDJA		09,50		
8	DAIE, SARA		07,75		
9	DERGHOUM, SOUFYANE		09,45		
10	FERKOUS, DHIYAEDDINE		00,23		
11	HAMAMI, BASSIM		02,00		
12	HAMBILI, HOUSSSEM				
13	HAMMOUCHI, IKRAM		15,00		
14	HIMEUR, KHAWLA		01,25		
15	KIRATI, SOUMEYA		00,75		
16	LAYADA, AHMED NOUR EL		06,50		
17	MEDJADEL, ROUAIDA				
18	MEROUR, RIM AMANI		02,00		
19	NAILI, CHEMSEDDINE		01,25		
20	OULD KHALED, ABBEREZAK		11,50		
21	SELMI, DJIHANE		10,00		
22	YOUSFI, AYOUB		02,25		

Date et signature

Le 14/04/2021

ame: Licence LMD  
maîne: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST  
Filière: Télécommunication

### PV DE NOTES

Matière: ....PLN.F4.....  
Enseignant: ...F... Boulsina

Groupe:TLC2 2020/2021

N°	Nom,Prénoms	Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	ADJEROUD, ROUMAISSE		11,50		
2	ATAMENIA, HASNI		00,75		
3	BOUNEFLA, NASREDDINE				
4	CHIKHAOUI, SEYF EDDINE		11,50		
5	GUELMI, OMAYMA		12,50		
6	GUERFA, BESMA		07,25		
7	GUERNINE, CHEHD		00,00		
8	HAMEL, MOUHAMMED				
9	HAMOUCHE, MOUHAMMED		00,00		
10	KHELIL, DORRA INES		02,50		
11	LAHOUARECHE, YOUSSEF		02,50		
12	MENDJEL, INSAF		08,00		
13	MERZOUGUL, CHEYMA		03,50		
14	MOUARCIA, SAMEH		13,25		
15	MOUMENI, YAHIA		02,50		
16	NEBTI, SELMA		11,25		
17	OTMANIA, NEDILA		06,75		
18	REDJAIMIA, ZAKARYA		04,00		
19	SELLAOUI, MOHAMMED		00,50		
20	TOUAHRLAKRAMI LYAS		01,75		
21	ZERDOUDE KHOULOUD		10,25		

Date et signature

13/04/2021

Diplôme: Licence LMD

Domaine: Sciences et Technologies

Année d'étude: 2L-ST

Filière: Télécommunication

**PV DE NOTES**  
Etudiants ENDETTEES

Matière: ELNFE.....4.....

2020/2021

Enseignant: F... Boula...ine.

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	observation
1.	ABDELMOUMENE	MOHAMED				
2.	AMAIRIA	Hemza abdennour				
3.	BOUDOUR	WISSAM				
4.	BOUKHAROUBA	RADHIA				
5.	CHERIFI	CHAMSEDDINE				
6.	DJEBABLA	AHLEM				
7.	EL HACEN AHMEDOU	Ahmed				
8.	LOUCIF	ZAKARIA WASSIM				
9.	MAHMOUDI	LAMYA				
10.	MEHADJEBIA	BACHIR ZAKARIA				
11.	MEHEDJEBI	OJIHANE	<i>me</i>	07,50		
12.	SERIDI	ANIS				
13.	SERIDI	Soumeya				
14.	TRAIKIA	ISLAM				
15.	ZEDADRA	HOUSSAM EDDINE				

22/04/2021  
*[Signature]*

Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST

Filière: Télécommunication

**PV DE NOTES**  
**Etudiants ENDETTEES**

Matière: Electronique fondamentale 1  
Enseignant: KASSA - BlAqib DOUCHE L.

2020/2021

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	observation
1	AMAIRIA	Hemza abdennour	<i>HABD</i>	<i>07,50</i>		
2	BOUDOUR	WISSAM				
3	BOUKHAROUBA	RADHIA				
4	CHERIFI	CHAMSEDDINE	<i>7,50</i>	<i>00,00</i>		
5	DJEBABLA	AHLEM				
6	EL HACEN AHMEDOU	Ahmed				
7	LOUCIF	ZAKARIA WASSIM				
8	MAHMOUDI	LAMYA				
9	SERIDI	ANIS				
10	SERIDI	Soumeya				
11	TRAIKIA	ISLAM				
12	ZEDADRA	HOUSSAM EDDINE				

Le 14/04/2021



Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST

Filière: Télécommunication

PV DE NOTES  
Etudiants ENDETTEES

TLC9

Matière: .....ELNF 1.....  
Enseignant: ... F. Boudsina

2020/2021

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	AMAIRIA	Hernza abdennour	/	/		
2	BOUDOUR	WISSAM	/	/		
3	BOUKHAROUBA	RADHIA	/	/		
4	CHERIFI	CHAMSEDDINE	/	/		
5	DIEBABLA	AHLEM	Diebla	11,00		
6	EL HACEN AHMEDOU	Ahmed	El Hacen Ahmedou	02,25		
7	LOUCIF	ZAKARIA WASSIM	Loucif	04,50		
8	MAHMOUDI	LAMYA	/	/		
9	SERIDI	ANIS	/	/		
10	SERIDI	Soumeya	/	/		
11	TRAIKIA	ISLAM	/	/		
12	ZEDADRA	HOUSSAM EDDINE	/	/		

13) Af de boulmene mohammed aussama 04 06,25

13/04/2021

f

Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST  
Filière: Electromécanique

PV DE NOTES

Matière: ....ENP1.....  
Enseignant: Bou Douda

Groupe: Electromecanique I 2020/2021

N°	Num,Prénoms	Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	ABAS, AKRAM		03,7✓		
2	ALBAHAISI, HAMZA		00,00		
3	BARHOUM, AIMEN		03,2✓		
4	BENZITOUNI, SEYFEDDINE		01,2✓		
5	BOULAHFA, AYYOUB		00,00		
6	GHERAIBIA, AKREM		03,00		
7	HAFALLAH, MOHAMMED		10,00		
8	HAZI, AYA		01,7✓		
9	KECHITI, AYMEN		14,7✓		
10	KLAIAIA, CHOUAIB		03,2✓		
11	MJERAH, AYMEN		07,8✓		
12	NTHIGA, JOB MUNENE		09,2✓		
13	SAIHI, GHOULEM-ELLAH				
14	ZEMITI, HAITEM		07,2✓		

Date et signature

11/04/2021

Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST  
Filière: Electromecanique

### PV DE NOTES

Matière: E.L.N.E.1.....  
Enseignant: Boudouiba...

Groupe: Electromecanique2 2020/2021

N	Nom,Prénoms	Signature	Note avant consultation	Note apres consultation	Observation
1	ACHOURI, MOHAMMED		20,00		
2	ATTAILIA, AYOUB				
3	BENMARS, ALA EDDINE		11,2✓		
4	BOU ANIK, MESSAOUD		00,50		
5	BOULIKHRAS, ZAKARIA		02,7✓		
6	BOUNEIB, BILAL		02,2✓		
7	DERRADJI, BAHIA EDDINE		01,2✓		
8	DRIDI, MOSTAPHA		01,7✓		
9	KAIDOUCHI, NOUR EL		06,2✓		
10	KHALFALLAH, HAITEM		07,00		
11	LAHMARI, AIMEN		04,2✓		
12	MABROUKI, MOHAMED		00,00		
13	MEZACHE, AHMED RAMI		11,5		
14	YAKHLEF, HAYTHEM		00		

Date et signature

11/04/2021

Diplôme: Licence LMD  
Domaine: Sciences et Technologies  
Année d'étude: 2L-ST

Filière: Electromécanique

PV DE NOTES  
Etudiants ENDETTES

Matière: ...ENP1.....

2020/2021

Enseignant: BOUDOUDA

N°	Nom,Prénoms		Signature	Note avant consultation	Note après consultation	Observation
1	BELHIRECHE	BOUTHEYNA		06,60		
2	BOUDOUDA	MOHAMMED ANIS		03,80		
3	MADI	AMDJED		01,20		
4	SELLAOUI	MOHAMMED ALI		02,00		

(1) Bouzedda ISSAM MI  
(2) Benarbia Iyane MI

11/04/2021