

Université: Mohamed El Bachir El Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021 / 2022

2^{ème} année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Science Biologique – Spécialité:

----- 4^{ème} Semestre

Section N° 1 Groupe N° 1

PV de la matière : MSI : Bio statistique de l'unité: Méthodologique

Crédit: 5 Coefficient: 3 Matière non requise

Date : 26-06-2022

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre	Rattr	Moy	Cred	Sess	Ex
1	ADLI SOUHILA	202033046311	N	15	16.50								15.60	5.00	\$1	
2	BELKACEMI AMINA	191937053994	D	3.50	7.50								5.10		\$1	
3	BENACHOUR HAMZA	20113049784	N	5									3.00		\$1	
4	BENHAMMOUDA NESRINE	202033042786	N	10.75	11.25								10.95	5.00	\$1	
5	BENHASSENE ABBES	1999383108	N	14.50	17								15.50	5.00	\$1	
6	BENOUDAH DOUNIA ZED	202033046647	N	3.25	8.25								5.25		\$1	
7	BENOURREKH MOUNIRA	202033045702	N	5.50	7.50								6.30		\$1	
8	BERKA KHADIDJA	202033042538	N	6	12								8.40		\$1	
9	BOUAOUINA HADIL	202033044470	N	8	14								10.40	5.00	\$1	
10	BOUDINARE SALSABIL	202033045141	N	10.50	11.50								10.90	5.00	\$1	
11	CHIBANE MERIEM	202033042740	N	11	17.50								13.60	5.00	\$1	
12	DABBA SALIMA	202033046657	N	7	9								7.80		\$1	
13	DEFFAF Cherifa	202033046662	N	8.75	12.75								10.35	5.00	\$1	
14	DJATIT NADA	202033041802	N	10	10.5								10.20	5.00	\$1	
15	DJEDI AHLEM	202033048403	N	10	16								12.40	5.00	\$1	
16	GUERRAS FATMA	202033046679	N	6	12								8.40		\$1	
17	HAMMA LOUBNA	202033047301	N	8	14								10.40	5.00	\$1	
18	LEGLAM SOUAD	202033041643	N	11.50	14								12.50	5.00	\$1	
19	MEFTAH SAIDA	202033047617	N	6.50	14								9.50		\$1	
20	MIHI ROUFAIDA	202035046997	N	3.50	11								6.50		\$1	
21	SACI KAMLA	202033052309	N	13	19								15.40	5.00	\$1	
22	SIHAMDI DOUNIA	202033047604	N	11	18								13.80	5.00	\$1	

Nombre d'étudiants ayant amélioré leurs résultats en 2^osession: 0 Nombre d'étudiants reçus en 2^osession: 0

Nombre d'étudiants exclus de la matière: 0

Nombre total de reçus 13 sur 22 soit 59.09 %

Enseignants de la matière (Noms, Prénoms et Signatures)

1-
2-

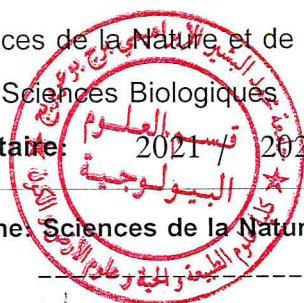
3-
4-

Université: Mohamed El Bachir El Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021-2022



2^{ème} année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Science Biologique – Spécialité:

----- 4^{ème} Semestre

Section N° 1 Groupe N° 2

PV de la matière : MSI : Bio statistique de l'unité: Méthodologique

Crédit: 5 Coefficient: 3 Matière non requise

Date : 26-06-2022

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre	Rattr	Moy	Cred	Sess	Ex
1	ABBAS ROUMISSA	202033047255	N	6	13								8.80			\$1
2	ACHACHA IMANE	202033042470	N	11	18								13.80	5.00		\$1
3	BAHBOUH AMIRA	202033044991	N	9	12								10.20	5.00		\$1
4	BAHLOULI MANAR	202033042758	N	5.50	9								6.90			\$1
5	BELAIDI NOURELHOUDA	202033043761	N	4.50	10.50								6.90			\$1
6	BELAIFA NESRINE	202033044506	N	4.50	8								5.90			\$1
7	BEN ZAAZA AMINA	202033043388	N	4	13.50								7.80			\$1
8	BENHAMOUDA SARA	182033052027	N	0.5	4.50								2.10			\$1
9	BENOUALI KHADIDJA	202033042540	N	10.5	12.50								11.30	5.00		\$1
10	DJAAROUNE MERIEM	202033042741	N	13	16								14.20	5.00		\$1
11	DJAATIT AYA	202033046606	N	7	12								9.00			\$1
12	DJEBAR BOUCHRA	202033044003	N	4	12								7.20			\$1
13	DJEDI AYA	202033048400	N	12	15								13.20	5.00		\$1
14	GHODBANE LOUBNA	202033041727	N	10.50	17.50								13.30	5.00		\$1
15	GUERNICHE CHAIMA	202033048469	N	6	10.50								7.80			\$1
16	HAMMA AMINA	202033047208	N	5.50	15								9.30			\$1
17	KHODRI SAFA	191933046517	D	0.5	5.50								2.50			\$1
18	LAFLOUF SAMIRA	202033047621	N	9	12.50								10.40	5.00		\$1
19	MEHENNI KHALISSA	202033047911	N	10.25	17.75								13.25	5.00		\$1
20	SAADOUNE DOUNIA	202033046283	N	3	8								5.00			\$1
21	TOUAHRIA LAMIA	202033042695	N	11	14								12.20	5.00		\$1
22	ZOUAOUI WASSIM	202033044114	N	12	15.50								13.40	5.00		\$1

Nombre d'étudiants ayant amélioré leurs résultats en 2^o session: 0 Nombre d'étudiants reçus en 2^o session: 0

Nombre d'étudiants exclus de la matière: 0

Nombre total de reçus 10 sur 22 soit 45.45 %

Enseignants de la matière (Noms, Prénoms et Signatures)

1-
2-

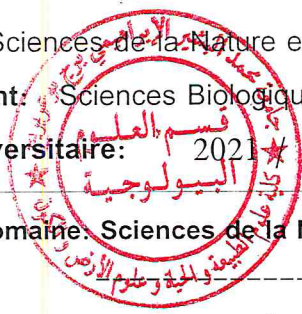
3-
4-

Université: Mohamed El Bachir El Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021-2022



2^{ème} année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Science Biologique – Spécialité:
----- - 4^{ème} Semestre

Section N° 1 Groupe N° 3

PV de la matière : MSI : Bio statistique de l'unité: Méthodologique

Crédit: 5 Coefficient: 3 Matière non requise

Date : 26-06-2022

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre	Rattr	Moy	Cred	Sess	Ex
1	ABBES LAMIA	202033047304	N	9.50	12								10.50	5.00	S1	
2	AISSAT RABIHA	191933051551	N	4	10								6.40		S1	
3	BELFERKOUS NOUR EL HOUDA	202033041814	N	11	15								12.60	5.00	S1	
4	BENMAHAMMED MAROUA	202033047311	N	7	14.50								10.00	5.00	S1	
5	BENMATI YOUSRA	202033048521	N	11	16.50								13.20	5.00	S1	
6	BOUAOUINA MERIEM	202033041774	N	13.25	14.75								13.85	5.00	S1	
7	BOUZIANE SARA	191933047421	N	6.50	10								7.90		S1	
8	CHOUTEH GHADA	202033048203	N	8.50	14.50								10.90	5.00	S1	
9	DRICI AMANI	202033041495	N	9.25	16.25								12.05	5.00	S1	
10	GHERBI HAFIDA	202033048438	N	14.50	20								16.70	5.00	S1	
11	HAMDANI AASMA	202033045206	N	5	13								8.20		S1	
12	LEFKIR Oum kalthoum	202033044351	N	10	13								11.20	5.00	S1	
13	MAATA NABIL	202033042777	N	8	14								10.40	5.00	S1	
14	MEBREK IKRAM	202033045027	N	5	9.50								6.80		S1	
15	NACEF AYA	202033044343	N	14.50	20								16.70	5.00	S1	
16	NEZZARI MALIKA	202033046956	N	7.50	9.50								8.30		S1	
17	SAADEDINE Messaouda	191933050402	D	6.50	12.50								8.90		S1	
18	TALEB HACINE LAMIA	202033045871	N	7.5	14.50								10.30	5.00	S1	
19	TEBBOUCHE KHAOULA	202033043461	N	4	8								5.60		S1	
20	ZERROUGUI AMEL	202033047228	N	11	13.50								12.00	5.00	S1	

Nombre d'étudiants ayant amélioré leurs résultats en 2^osession: 0 Nombre d'étudiants reçus en 2^osession: 0
 Nombre d'étudiants exclus de la matière: 0
 Nombre total de reçus 13 sur 20 soit 65.00 %

Enseignants de la matière (Noms, Prénoms et Signatures)

1-
 2-

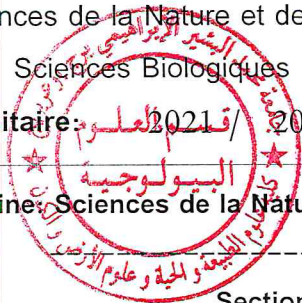
3-
 4-

Université: Mohamed El Bachir El Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021/2022



2^{ème} année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Science Biologique – Spécialité:

----- 4^{ème} Semestre

Section N° 1 Groupe N° 4

PV de la matière : MSI : Bio statistique de l'unité: Méthodologique

Crédit: 5 Coefficient: 3 Matière non requise

Date : 26-06-2022

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre	Rattr	Moy	Cred	Sess	Ex
1	ALLOUNE RANIA	202033042565	N	2.75	9.75								5.55		S1	
2	AYADAT Roufaïda	202033043480	N	8	13								10.00	5.00	S1	
3	BELAZZOUG NOUR EL HOUDA	202033042798	N	4.50	10.50								6.90		S1	
4	BELFERKOUS WIAME	202033043654	N	5	11								7.40		S1	
5	BENDAOU Aya	191933045388	N	6.50	12.50								8.90		S1	
6	BOUGUERRA HADJER	202033041818	N	8	14								10.40	5.00	S1	
7	BOUZIDI IMENE	202033047574	N	10	14								11.60	5.00	S1	
8	CHERABA ZAKIA	202033048458	N	13.50	19								15.70	5.00	S1	
9	DAMENE IKRAM	202033047889	N	5.50	12.50								8.30		S1	
10	DOGHDOGH HADJER	202033041819	N	11.50	17.50								13.90	5.00	S1	
11	ISSAAD AMINA	202033045060	N	11	14								12.20	5.00	S1	
12	LAIFAOUI FATIMA ZAHRA	202033046680	N	5.50	14.50								9.10		S1	
13	LALAOUI RAOUYA	202033047251	N	5.50	14.50								9.10		S1	
14	LAMMARI SARA	202033042590	N	2									1.20		S1	
15	NOUIOUA INES	202033043412	N	7	17								11.00	5.00	S1	
16	OUALI AYA MANAR	202033041510	N	10	13								11.20	5.00	S1	
17	ROUIBAH BASSMA	202033048432	N	7	13								9.40		S1	
18	SASSI AMIRA	202033044995	N	8	10.50								9.00		S1	
19	SENOUCI MARWA	191933051603	N	2.50	7.50								4.50		S1	
20	TERRANTI SIHAM	202033046658	N	10	13.50								11.40	5.00	S1	
21	ZEHAR NAHLA	202033043635	N	5.50	10.50								7.50		S1	

Nombre d'étudiants ayant amélioré leurs résultats en 2^{ème} session: 0 Nombre d'étudiants reçus en 2^{ème} session: 0

Nombre d'étudiants exclus de la matière: 0

Nombre total de reçus 9 sur 21 soit 42.86 %

Enseignants de la matière (Noms, Prénoms et Signatures)

1-

3-

2-

4-

Université: Mohamed El Bachir El Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021-2022



2^{ème} année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Science Biologique – Spécialité:

----- 4^{ème} Semestre

Section N° 1 Groupe N° 5

PV de la matière : MSI : Bio statistique de l'unité: Méthodologique

Crédit: 5 Coefficient: 3 Matière non requise

Date : 26-06-2022

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre	Rattr	Moy	Cred	Sess	Ex
1	AFIA IKRAM	202033043406	N	6.50	11.50								8.50		S1	
2	AMIRI ROUMAÏSSA	202033048179	N	5.50	10.50								7.50		S1	
3	BELATTAR AHLAM	191933049581	N	4	10								6.40		S1	
4	BEN BETTICHE SALMA	202033046303	N	5.50	11.50								7.90		S1	
5	BENDIAF KHOULOUD	202033045086	N	4.50	8.50								6.10		S1	
6	BENMERROUCHE INTISSAR	191933048000	N	6	11								8.00		S1	
7	BENZAAZA KHAOULA	202033046644	N	5									5.00		S1	
8	BENZIANE YAMINA	202033046711	N	4.50	10.5								6.90		S1	
9	DEBICHE KANZA	202033046907	N	3	9								5.40		S1	
10	DERARDJA AHLEM	191933046315	N	8.50	14.50								10.90	5.00	S1	
11	HAMMADI NADA	202033045289	N	10	13.50								11.40	5.00	S1	
12	HARROUZ SOUAD	202033047616	N	6	13								8.80		S1	
13	KACI NASSIMA	202033046958	N	7.50	13.50								9.90		S1	
14	KEBIR HANANE	202033047600	N	5.50	8.50								6.70		S1	
15	KHAZNADJI MAYA	202033041743	N	3.50	9.50								5.90		S1	
16	MEZHOUD SARAH	202033041634	N	5.50	11.50								7.90		S1	
17	MOUSSAOUI CHAHRAZED	202033047626	N	5	11								7.40		S1	
18	REZGUI NASSIMA	202033046364	N	8.50	13.50								10.50	5.00	S1	
19	SEHIL AMEL	202033042496	N	5	12								7.80		S1	
20	SID ALI AMANI	202033046230	N	5.5	10.50								7.50		S1	
21	TABI INESS	202033042472	N	5	10								7.00		S1	

Nombre d'étudiants ayant amélioré leurs résultats en 2^osession: 0 Nombre d'étudiants reçus en 2^osession: 0

Nombre d'étudiants exclus de la matière: 0

Nombre total de reçus 3 sur 21 soit 14.29 %

Enseignants de la matière (Noms, Prénoms et Signatures)

1-
2-

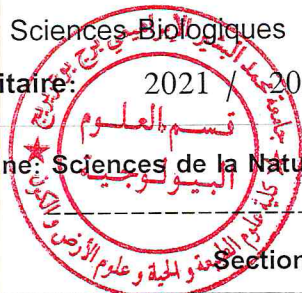
3-
4-

Université: Mohamed El Bachir El Ibrahimi Bordj Bou Arréridj

Faculté: Sciences de la Nature et de la Vie et des Sciences de la Terre et de l'Univers

Département: Sciences Biologiques

Année Universitaire: 2021 / 2022



2^{ème} année – Domaine: Sciences de la Nature et de la Vie – Filière: Science Biologique – Spécialité:
----- 4^{ème} Semestre

Section N° 1 Groupe N° 6

PV de la matière : MSI : Bio statistique de l'unité: Méthodologique

Crédit: 5 **Coefficient:** 3 **Matière non requise**

Date : 26-06-2022

N°	Nom et prénoms	Matricule	Etat	Exam	TD	TP	Conf	Sem	Proj	Stage	Autre	Rattr	Moy	Cred	Sess	Ex
1	ABBAS YOUSRA	202033042839	N	12.50	12.50								12.50	5.00	S1	
2	BAITICHE CHAHIRA	192033052115	N	5	10								7.00		S1	
3	BELOUAR AMIRA	202033042430	N	5	10								7.00		S1	
4	BEN AMMAR KENZA	202033041718	N	3.50	7.50								5.10		S1	
5	BEN HAMIMID WALAA	202033047696	N	4.50	12.50								7.70		S1	
6	BENFEDALLAH IKRAM	202033041524	N	9	13								10.60	5.00	S1	
7	BENSFIA IKRAM	202033045023	N	5.50	12.50								8.30		S1	
8	BENZEGHIBA SARA	202033045853	N	9.50	12.50								10.70	5.00	S1	
9	BOUCHIBANE AMINA	192033051813	N	3	8								5.00		S1	
10	CHELLALI IKRAM	202033047572	N	6.50	9.50								7.70		S1	
11	CHETTOUH ANFEL	202033042435	N	3.50	8.50								5.50		S1	
12	CHIHAB LAMIA	202033041725	N	10	12								10.80	5.00	S1	
13	FANDI ZOUINA	202033043497	N	6	12								8.40		S1	
14	GASSA MANEL	202033043622	N	14	17.50								15.40	5.00	S1	
15	KADDOUS AMANI	192033050502	N	0.5	5.50								2.50		S1	
16	KHICHANE SABRINA	202033047936	N	4.50	8.50								6.10		S1	
17	LAIFAOUI AHLEM	202033047221	N	7	12								9.00		S1	
18	LALAMI WISSEM	202033043658	N	9	13								10.60	5.00	S1	
19	MANI SAIDA	202033046302	N	5	9								6.60		S1	
20	MEKHOUKH RAOUNAK	202033045649	N	8.50	13.50								10.50	5.00	S1	
21	MEZAZIGH DOUNIA	181833049794	N	8	15								10.80	5.00	S1	
22	M'HAMDIA ISMAHAN	202033042480	N	7.50	10.5								8.70		S1	
23	OULAID HADJIRA	202033041825	N	8	13								10.00	5.00	S1	
24	SAIDI IKHLASSE	202033042475	N	5.50	10.50								7.50		S1	
25	TOUATI NASRINE	202033045707	N	3	8								5.00		S1	

Nombre d'étudiants ayant amélioré leurs résultats en 2^o session: 0 **Nombre d'étudiants reçus en 2^o session: 0**

Nombre d'étudiants exclus de la matière: 0

Nombre total de reçus 9 sur 25 soit 36.00 %

Enseignants de la matière (Noms, Prénoms et Signatures)

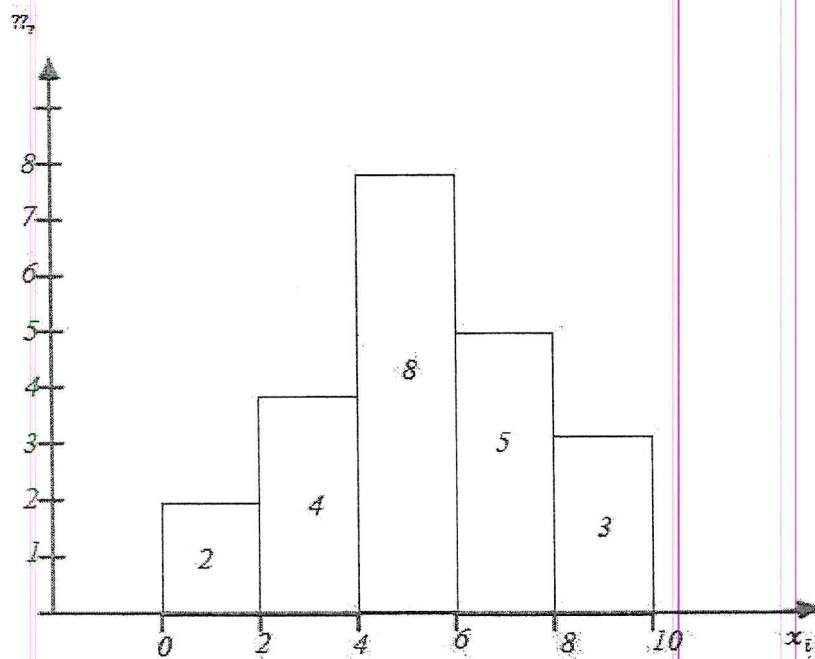
1-
2-

3-
4-



classes	n_i	$ECC(N \uparrow)$	$n_i \times c_i$	$n_i \times c_i^2$
[0 - 2[	2	1	2	2
[2 - 4[	4	3	12	36
[4 - 6[	8	5	40	200
[6 - 8[	5	7	35	245
[8 - 10[	3	9	27	243
Σ	22		116	726

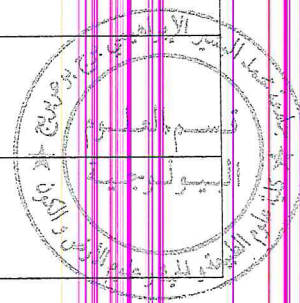
1) Représenter graphiquement les données du tableau par un histogramme



2)

Formule	Application
$Mo = l_i + \frac{\Delta_1}{\Delta_1 + \Delta_2} a_i$	$Mo = 4 + \frac{(8 - 4)}{(8 - 4) + (8 - 5)} \times 2 = 5,14$
$Me = l_i + \frac{a_i}{n_i} \left(\frac{N}{2} - N \uparrow \right)$	$Me = 4 + \frac{2}{8} \times (11 - 6) = 5,25$
$\bar{x} = \frac{\sum n_i c_i}{N}$	$\bar{x} = \frac{116}{22} = 5,27$

$S^2 = \sum \frac{n_i c_i^2}{N} - \bar{x}^2$	$S^2 = \frac{726}{22} - 5,27^2 = 5,23$
$S = \sqrt{V(x)}$	$S = \sqrt{5,23} = 2,29$
$E = x_{max} - x_{min}$	$E = 10 - 0 = 10$
$C_v = \frac{S}{\bar{x}}$	$C_v = \frac{2,29}{5,23} = 43\%$



Corrigé de l'exercice 03

- 1) $p(390 \leq X \leq 410) = p\left(\frac{390-400}{11} \leq Z \leq \frac{410-400}{11}\right) = P(-0,91 \leq Z \leq 0,91) = P(Z \leq 0,91) - P(Z \leq -0,91) = 2P(Z \leq 0,91) - 1 = 2(0,8186) - 1 = 0,6372$
- 2) $P(X \geq 385) = 1 - P(X \leq 385) = 1 - P\left(Z \leq \frac{385-400}{11}\right) = 1 - P(Z \leq -1,36) = P(Z \leq 1,36) = 0,9131$
- 3) $P(X \geq 385) = 0,96 \Leftrightarrow 1 - P(X \leq 385) = 0,96 \Leftrightarrow P(X \leq 385) = 0,04 \Leftrightarrow P\left(Z \leq \frac{385-400}{\sigma}\right) = 0,04 \Leftrightarrow P\left(Z \leq \frac{-15}{\sigma}\right) = 0,04 \Leftrightarrow 1 - P\left(Z \leq \frac{15}{\sigma}\right) = 0,04 \Leftrightarrow P\left(Z \leq \frac{15}{\sigma}\right) = 0,96 \Leftrightarrow \frac{15}{\sigma} = 1,75 \Leftrightarrow \sigma = 8,57$

Corrigé de l'exercice 01

Voir le cours