

BENSLAMA Ouidemicrobiologie appliquée/Semestre 2/Bioinformatique/groupe1						
Matricule	Note					
212134007098	13.0					
212134004454	12.5					
222234018504	12.25					
212134003340	10.5					
222234016517	11.5					
222234030505	14.25					
222234048514	14.25					
222234036703	16.5					
222234037001	17.0					
222234027309	19.0					
222234016419	12.0					
222234017110	15.0					
222234017320	11.75					
222234005918	15.25					
25114000811	0.0					
222234018402	16.25					
222234019119	15.5					
222234065414	14.75					
222234016303	11.5					
222234018916	14.0					
212134005800	14.0					
222234019307	13.0					
222234045818	14.75					
222234035711	16.0					
222234008118	16.0					
222234018404	9.5					
222234027511	14.5					
222234016106	16.5					

BENSLAMA Ouidedmicrobiologie appliquée/Semestre 2/Bioinformatique/groupe2						
Matricule	Note					
222234041608	12.0					
222234036701	16.25					
222234006310	14.5					
222234008209	14.25					
222234035810	13.75					
222234057315	14.75					
212234090105	16.5					
222234016219	12.0					
222234036912	13.25					
222234037206	13.0					
222234016915	15.0					
222234059401	12.25					
222234017715	17.5					
222234037102	15.5					
222234008315	14.5					
222234040813	14.5					
191934007426	12.0					
212134002677	14.5					
212134008099	15.75					
222234019608	14.25					
222234048205	14.0					
222234029301	15.75					
222234037520	17.5					
222234030018	15.75					
222234041606	13.75					

BENSLAMA Ouided/microbiologie appliquée/Semestre 2/Bioinformatique/section1						
Matricule	Note					
212134007098	2.0					
212134002871	0.0					
212134004454	6.0					
222234018504	1.25					
212134003340	2.0					
222234016517	2.5					
222234030505	8.0					
222234048514	9.0					
222234036703	15.0					
222234037001	3.25					
222234027309	12.5					
222234016419	0.75					
222234017110	2.0					
222234017320	0.25					
222234005918	0.5					
222234018402	15.75					
222234019119	0.5					
222234065414	2.5					
222234016303	2.5					
222234018916	2.0					
212134005800	10.5					
222234019307	0.25					
222234045818	5.75					
222234035711	9.5					
222234008118	0.25					
222234018404	0.25					
222234027511	1.5					
222234016106	1.5					
25114000811	0.0					
222234041608	5.0					
222234036701	17.0					

222234006310	4.0					
222234008209	14.0					
222234035810	3.5					
222234057315	6.5					
212234090105	5.5					
222234016219	2.0					
222234036912	9.25					
222234037206	6.0					
222234016915	11.0					
222234059401	4.5					
222234017715	4.0					
222234037102	0.25					
222234008315	5.0					
222234040813	12.5					
191934007426	1.0					
212134002677	9.5					
212134008099	7.0					
222234019608	1.5					
222234048205	5.0					
222234029301	9.5					
222234037520	10.0					
222234030018	7.0					
222234041606	5.25					

Corrigé type

Exercice 01 – 5pts

Matrice PSSM : $05 \times 0.5 = 2.5$ pts

Loi 0.5

Score de Top sequence 0.5 pt

Score seuille : 0.5 pt

Score de la sequence : 0.5 pt

Conclusion : 0.5 pts

Exercice 2 — Alignement local Smith-Waterman — /7 pts

Matrice sur : (03p)

Alignement (03p) Score = 8 (01p)

GACTTAC

GAATT-C

Exercice 3 — Construction d'un arbre UPGMA — /8 pts

Étape 1 : regroupement A-B.

Hauteur du nœud : $2/2=1$ (0.5pt)

Nouvelles distances :

$d(AB,C)=6$ (0.5pt)

$d(AB,D)= 10$ (0.5pt)

$d(AB,E)= 10$ (0.5pt)

etape 2 : regroupement D-E

Hauteur du nœud : $2/2=1$ (0.5p)

Nouvelles distances :

$d(DE,C)= 4$ (0.5pt)

$d(DE,AB)=10$ (0.5pt)

Étape 3 : regroupement C-DE

Hauteur du nœud : $4/2=2$ (0.5p)

C vers CDE = 2 (0.5pt)

DE vers CDE = $2 - 1 = 1$ (0.5pt)

Nouvelle distance :

$d(AB,CDE)= 8$ (0.5pt)

Étape 4 : regroupement final AB-CDE

Hauteur de la racine : $8/2=4$ (0.5p)

Le cluster AB avait une hauteur de 1. (0.5pt)

Arbre final attendu (1.5pt)