Introduction à la bioinformatique (UE SSV3U15) TP8. Révisions et préparation à la partie pratique de l'examen Diaporama d'accompagnement du TP

Jacques van Helden (Aix-Marseille Université) ORCID <u>0000-0002-8799-8584</u>



Objectifs et exemples traités

Objectifs

- Ce TP sera consacré à répondre à des QCM d'entraînement pour la partie pratique de l'examen.
- Pour rappel, l'examen combinera des questions sur les notions et compétences acquises durant les CM et les TP.
- Des QCM sur les CM seront communiquées séparément (pour le moment nous n'avons envoyé que le QCM de CM4, inférence phylogénétique).

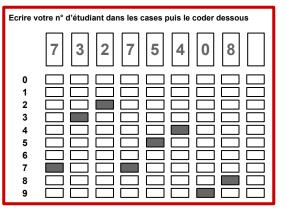
Exemples traités durant le TP

 Les exemples traités seront assez divers, en fonction des chapitres abordés (alignements, inférence phylogénétiques, variations, réseaux).

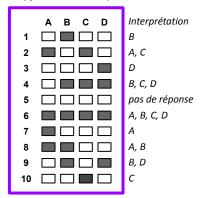
Formulation et pondération des questions

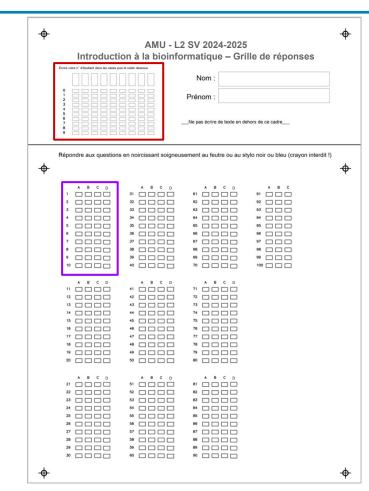
- L'examen prendra la forme d'un questionnaire à choix multiples
- Pour chaque question, exactement 4 réponses seront proposées, avec 1 ou plusieurs réponses vraies (1, 2, 3 voire 4, mais jamais 0)
- Vous disposerez de deux documents
 - Un sujet (quelques feuillets) avec la formulation des questions
 - Une grille de réponses à cocher (exemple ci-contre à titre informatif, le format pourra changer)
- La grille de réponse nous permettra de noter les 475 examens en nous appuyant sur un logiciel spécialisé.
- Crucial : le codage de votre numéro d'étudiant (exemple ci-dessous) est nécessaire que nous puissions vous identifier.

Exemple de codage du numéro d'étudiant



Exemples de réponses (questions 1 à 10)

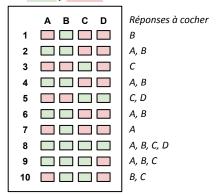




Formulation et pondération des questions

- L'examen prendra la forme d'un questionnaire à choix multiples
- Pour chaque question, exactement 4 réponses seront proposées, avec 1 ou plusieurs réponses vraies (1, 2, 3 voire 4 mais jamais 0)
- Vous disposerez de deux documents
 - Un sujet (quelques feuillets) avec la formulation des questions
 - Un tableau de réponses à cocher
- Pondération intra-question :
 - La somme des points des réponses correctes vaut +100%
 - La somme des points des réponses incorrectes vaut -100%
- Pondération entre questions
 - Les questions auront chacune le même poids dans la note finale.
 - Si le résultat d'une question est négatif, il sera relevé à 0. Une mauvaise réponse pour une question ne pénalise donc pas les résultats des autres questions.

Réponses vraies / fausses



Exemple de réponses

exemple de reponses				
ABCD	Interprétation			
1 🗆 🖿 🗆 🗆	В			
2 🔲 🗆 🗆	А, С			
3 🗆 🗆 🗖	D			
4 🗆 🖿 📟	B, C, D			
5 🗆 🗆 🗆	pas de réponse			
6	A, B, C, D			
7 🔲 🗆 🗆	Α			
8 🔲 🔲 🗆	А, В			
9 🗆 🖿 🗆	B, D			
10 🔲 🔲 🔲	С			

Pondération pour les QCM de l'examen final

Nombre de réponses proposées par question

Nombre de réponses vraies	1	2	3	4
Réponse vraie cochée	100.00%	50.00%	33.33%	25.00%
Total des réponses vraies	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Nombre de réponses fausses	3	2	1	0
Réponse fausse cochée	-33.33%	-50%	-100%	0%

-100.00%

-100.00%

Si le résultat d'une question est négatif, il sera relevé à 0. Une mauvaise réponse pour une question ne pénalise donc pas les résultats des autres questions.

Exemple de correction

Total des réponses fausses

Excilipie	ac correc		
А	вс	D	Calcul des points
1 🗆		$\supset \mid$	100%
2 🔲			50% - 50% = 0%
3 🗀			-33.33% négatif → relevé à 0%
4 🔲			50% - 50% - 50% = -50% → 0%
5 🗀			0%
6 🔲			50% + 50% - 50% -50%= 0%
7 🔲			-33% → 0%
8 🔲			25% + 25% = 50%
9 🔲			33.33% - 100% = -66.67% → 0%
10 🗀			50%
			Total : 2 / 10

Réponse vraie cochée
Réponse fausse non cochée

-100.00%

0.00%

Réponse vraie non cochée

Réponse fausse cochée

Total : 2 / 10

Modalités du TP8

Ce TP vous présente une série de questions couvrant différents chapitres du cours, et conçues pour ressembler aux futures questions d'examen.

- Toutes les questions présentent 4 réponses, dont une ou plusieurs sont vraies
- Le niveau de difficulté est comparable à celui que nous prévoyons pour l'examen
- Les figures ont été exportées en noir et blanc, car à l'examen les sujets seront imprimés sur en noir et blanc.
- Pendant l'examen, vous n'aurez pas accès à Internet. Les questions du test doivent donc en principe contenir tous les éléments vous permettant d'identifier les réponses correctes. Si ce n'est pas le cas, n'hésitez pas à nous le signaler

Ce qui diffère entre le test que vous réaliserez pendant ce TP8 et l'examen

Ce qui diffère entre ce TP et l'examen

- Avant l'examen, vous aurez révisé toute la matière des CM et des TP. Vous répondrez donc plus facilement aux questions.
- Le test du TP8 contient essentiellement des questions liées aux TP 1 à 7. L'examen contiendra également des questions basées sur les CM. Nous vous communiquerons prochainement une série de QCM d'entraînement pour les questions de CM.
- Le test du TP8 ne couvre pas toutes les matières vues aux TP 1 à 7. Il contient un échantillon représentatif du type de questions qui vous seront posées, mais l'examen portera sur l'ensemble des matières vues aux CM et TP.
- Pour ce TP,
 - vous répondez sur Ametice (et non sur la grille de réponse présentée précédemment), ce qui vous permet d'avoir un commentaire d'explication pour vos réponses correctes et incorrectes ;
 - vous avez la possibilité de consulter Internet, mais nous ne vous le recommandons pas, si vous désirez vous placer dans les conditions d'examen;
 - les enseignants sont là pour vous accompagner, en clarifiant si c'est utile certaines questions, ou répondant à vos questions concernant les TP précédents.