

Nom :

Prénom :

Classe :

### Devoir Surveillé

#### Barème indicatif

0	1	2	3	4	5
Aucune trace de recherche	Trace de recherche apparente qui ne permettra pas d'aboutir au résultat	Au moins une trace de recherche apparente et utile	Recherche claire et compréhensible qui va permettre d'approcher significativement de la solution	Résolution rédigée qui permettra d'aboutir à la solution	Résultat attendu, méthode utilisée complètement et correctement apparente et rédigée

1. Voici les résultats de deux élèves (les notes sont sur 20) :

Ananda	20	9	5	19	7	19	8
Malcolm	12	11	12	15	11	13	10

En s'appuyant impérativement sur les moyennes, étendues et médianes, rédiger une appréciation sur les résultats de chacun de ces deux élèves.

Les appréciations ne doivent pas dépasser 3 lignes par élève et ne doivent pas contenir les termes « étendue » et « médiane », qui sont inconnus pour la plupart des enseignants et des parents.

2. Après avoir fait passer un test aux élèves de 3ème, les professeurs d'Anglais veulent les répartir en 4 groupes homogènes (c'est-à-dire que les élèves d'un même groupe ont à peu près le même niveau).

Le groupe A sera celui des élèves les plus en difficulté et le groupe D des élèves ayant le mieux réussi les tests.

Résultats aux tests	0 à 10 %	11 à 20%	21 à 30%	31 à 40%	41 à 50%	51 à 60%	61 à 70%	71 à 80%	81 à 90%	>90%
Effectif	2	4	5	10	9	11	20	9	6	5

Expliquer comment les professeurs doivent constituer les groupes, sachant que :

- chaque groupe doit avoir à peu près le même nombre d'élèves
- l'effectif d'un groupe ne doit pas être supérieur à celui d'un groupe plus faible

3. Lors d'un sommet entre chefs d'états, le souverain du royaume de Troicé se vante au président de la république d'Eden que le salaire moyen dans son royaume est de 1727,50 \$ par mois et qu'il est supérieur à celui des citoyens de l'Eden.

Contrôlez l'affirmation du roi concernant les moyennes et expliquez à l'aide des quartiles et de la médiane pourquoi il est sans doute préférable de travailler dans la république.

(Voir les tableaux au dos de la feuille)

#### Royaume de Troicé

Salaire mensuel	100 \$	250 \$	500\$	1000\$	2500\$	5000\$	10000\$	12500\$	25000\$
Fréquence	25%	25%	26%	16%	2%	1%	0%	0%	5%

#### République d' Eden

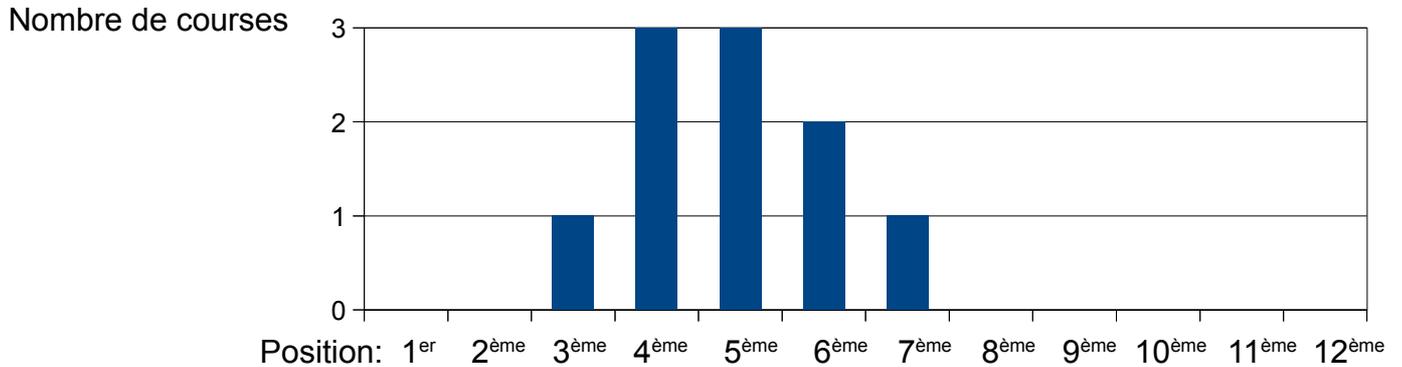
Salaire mensuel	100 \$	250 \$	500\$	1000\$	2500\$	5000\$	10000\$	12500\$	25000\$
Fréquence	10%	16%	25%	19%	6%	24%	0%	0%	0%

4. Le propriétaire d'une écurie vous a demandé de choisir un cheval pour la course de samedi prochain au Champ de Mars.

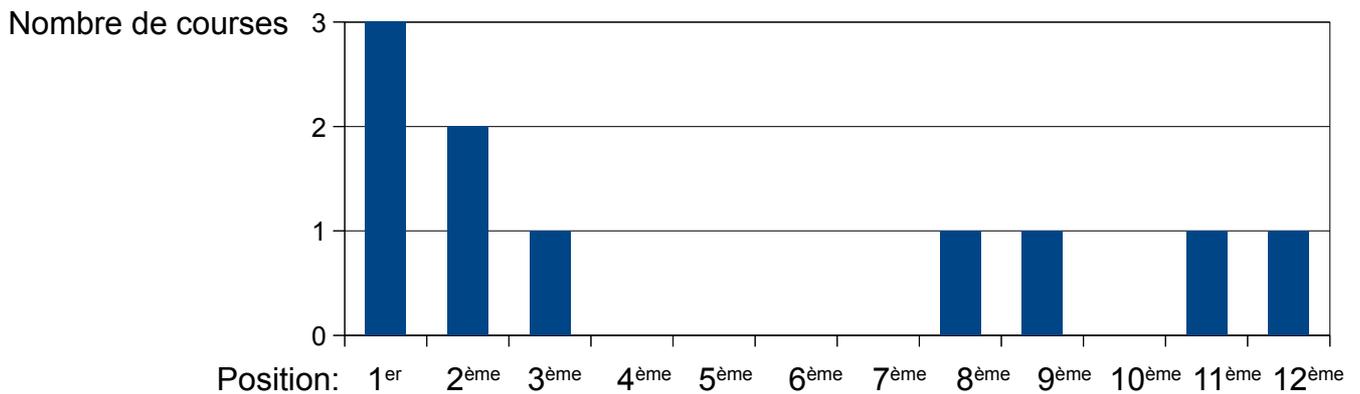
Rédigez un rapport présentant les qualités et les défauts de chaque cheval en vous appuyant sur toutes les notions de statistique du programme.

Voici les positions de chaque cheval lors des dix dernières courses :

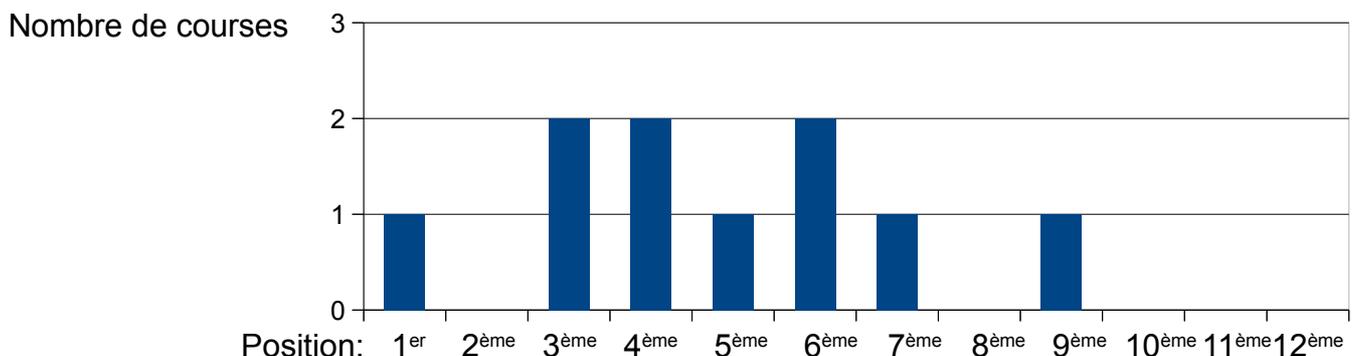
Cheval n°1 : Corde du Léon



Cheval n°2 : Forthields



Cheval n°3 : Mapou premier



3	2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1
0	0	1	3	3	2	1	0	0	0	0	0
1	0	2	2	1	2	1	0	1	0	0	0

0	0	1	3	3	2	1	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

3	2	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---