

Royaume du Maroc Ministère de l'éducation nationale Direction provinciale de Taroudant Lycée Abdellah Chefchaoui Ouled Teima Prof : Chbani Mohamed	<b>Devoir de contrôle continu n° 1</b> SVT – TCSF		Nom et Prénom :
	Durée : 1h		Note :

L'exercice 1 : Restitution des connaissances (5p)

I. Définir : (1,25p)

- l'écosystème : .....
- la densité relative d'une espèce : .....

II. Cocher la proposition exacte pour chaque question. (1,25p)

1. On dit qu'un lieu d'inventaire est homogène :

☐ Lorsqu'il contient beaucoup d'espèces.

☐ Lorsqu'il contient toutes les strates des végétaux

☐ Lorsqu'il se trouve au fond du milieu.

☐ Lorsqu'il se trouve dans les limites de deux milieux.

2. La méthode de quadrillage est utilisée pour :

☐ Le recensement des végétaux

☐ Le recensement des animaux

☐ Calculer la fréquence d'une espèce.

☐ Calculer la densité d'une espèce.

III. Repérer les affirmations exactes (vraies) et corriger celles qui sont fausses. (2p)

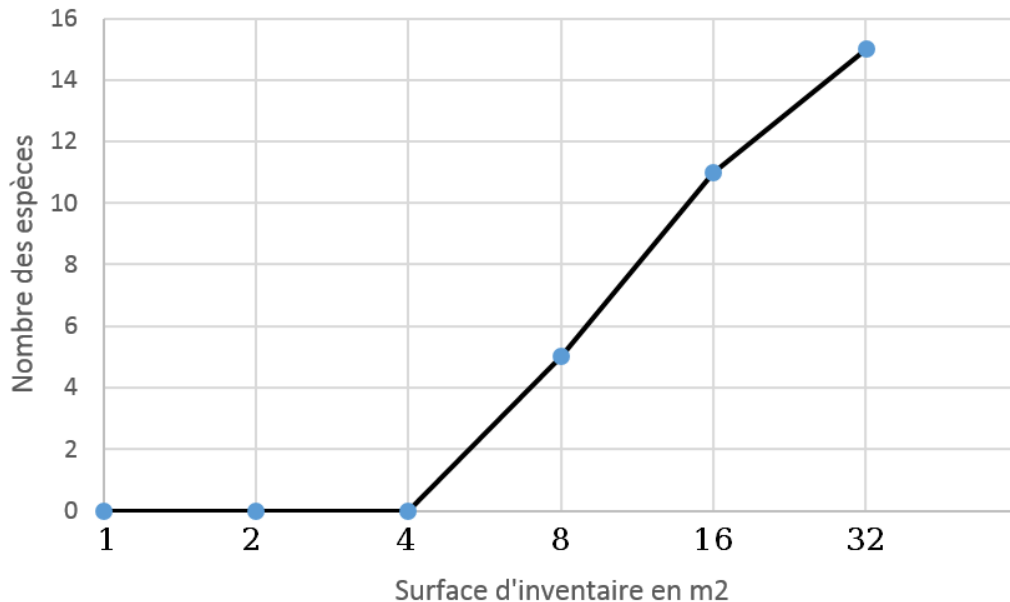
- La sortie écologique permet d'observer directement les êtres vivants unicellulaires dans leurs milieux de vie.
- Pour classer les végétaux en strates, on calcule le poids de chaque plante.
- Tous les écosystèmes évoluent avec le temps.
- Dans les sorties écologiques, il faut toujours faire un seul relevé.

IV. Citer deux outils ou appareils utilisés dans la sortie écologique et l'utilité de chaque outil. (0,5p)

..... ; .....

L'exercice 2 : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (5p)

Lors d'une sortie écologique, un groupe d'élèves a recensé les espèces végétales dans une station d'inventaire, puis à partir des résultats obtenus, ils ont tracé la courbe de la variation de nombre d'espèces en fonction des surfaces des relevés. Le graphique obtenu est le suivant :



1. Décrire le graphique. (3p)

2. Les résultats du recensement de ce groupe d'élèves sont critiquables. Indiquer l'erreur commise par les élèves de ce

groupe. (2p)

L'exercice 3 : Raisonnement scientifique et communication écrite et graphique (5p)

Lors d'une sortie écologique, une équipe d'étudiants a réalisé des relevés d'animaux marins. Les résultats obtenus sont représentés dans le tableau suivant :

Les espèces animales	Relevés						La densité relative	La fréquence	L'indice de fréquence
	R1	R2	R3	R4	R5	R6			
L'espèce 1	5	-	-	-	-	6			
L'espèce 2	7	-	-	-	-	1			
L'espèce 3	-	14	10	5	3	1			
L'espèce 4	-	8	10	4	2	-			
L'espèce 5	-	-	1	4	-	-			
L'espèce 6	-	-	7	12	2	1			

1. **Compléter** le tableau 1 en **calculant** la densité relative (d), la fréquence (F) et **déduire** l'indice de fréquence à l'aide du tableau 2. (monter comment tu as calculé F et d de l'espèce 1). (5p)

Fréquences	Indices de fréquence	Espèce végétale
$F < 20\%$	I	Accidentelle
$20\% \leq F < 40\%$	II	Accessoire
$40\% \leq F < 60\%$	III	Assez fréquente
$60\% \leq F < 80\%$	IV	fréquente
$80\% \leq F \leq 100\%$	V	très fréquente

2. **Tracer** l'histogramme et la courbe de la fréquence. Qu'on peut-on en **déduire** ? (5p)