

Lycée qualifiant EL Joulane	Devoir surveillé N°1 semestre 1	Matière : SVT Durée : 1H
Prof : MOATAQED Zakaria	Niveau : tronc commun scientifique	Note :/20
Nom et prénom :		Classe :N° :

Partie I : RESTITUTION DES CONNAISSANCES (5 pts)

I. **Définir** les termes suivants (1pts)

Aire minimale :

.....

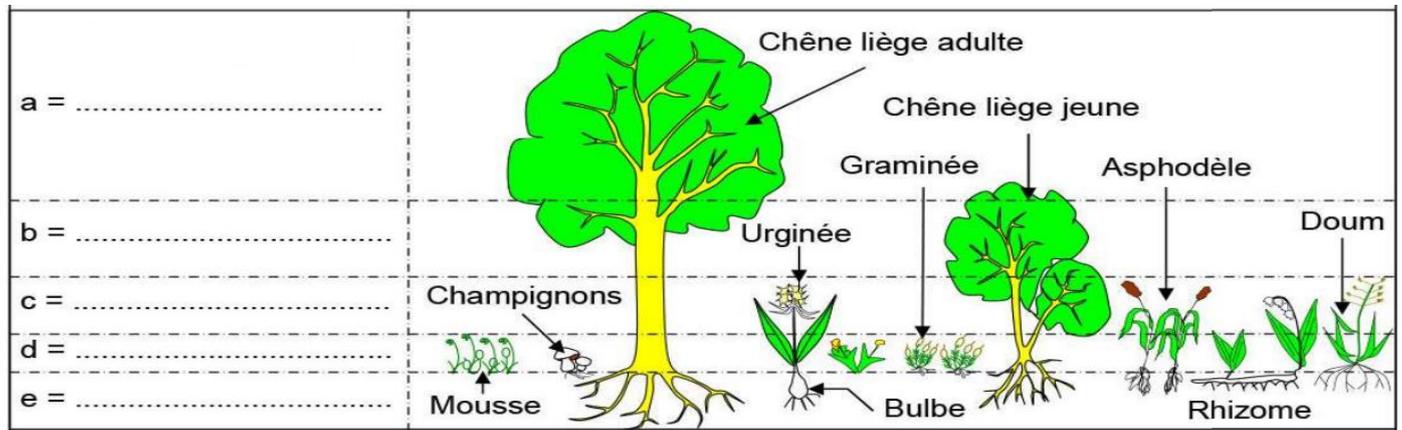
Ecosystème :

.....

II. **Répondez** par VRAI ou FAUX devant chaque proposition (1pt)

1. La méthode de quadrillage est utilisée pour le recensement des végétaux	
2. Pour réaliser la stratification verticale des plantes, on se base sur la nature du sol	
3. Dans les sorties écologiques, il faut toujours faire un seul relevé	
4. La dominance représente la surface couverte par l'ensemble d'individus de même espèce	

III. **Complétez** le dessin suivant en écrivant **le titre et la légende** (3pts)



Titre :

Partie II : RAISONNEMENT SCIENTIFIQUE ET COMMUNICATION ECRITE ET GRAPHIQUE (15PTS)

Exercice 1 (5pts) : Lors d'une sortie écologique, un groupe d'élèves a recensé les espèces végétales dans une station d'inventaire, le tableau suivant représente les résultats.

L'aire de relevés en m ²	1m ²	4m ²	9m ²	16m ²	25m ²
Nombre d'espèces	5	22	35	51	51

- Tracez** la courbe de la variation du nombre d'espèce en fonction de l'aire de relevé. (3pts)
- Analysez** la courbe obtenue et **déterminer** l'aire minimale (2pts)

.....

.....

.....

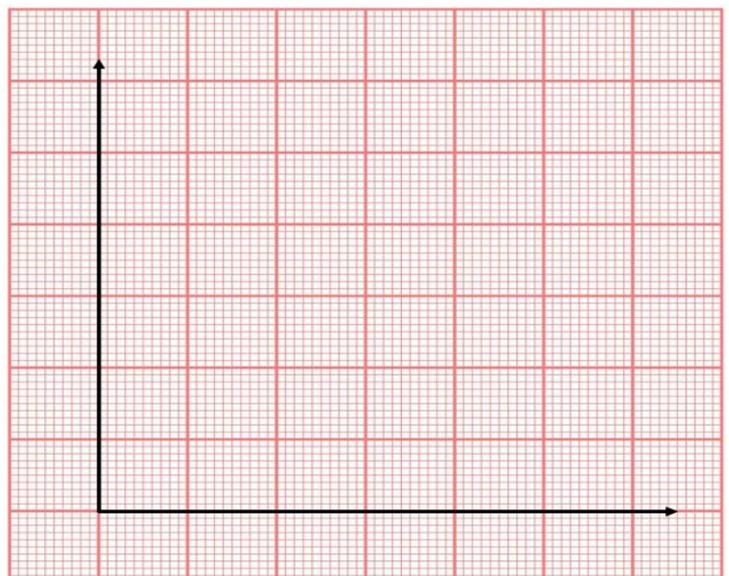
.....

.....

.....

.....

.....



Exercice 2 (10pts) : Dans le cadre d'une sortie écologique, une équipe d'élèves ont réalisé les relevés des plantes colonisant un milieu forestier, les résultats obtenus sont représentés dans le tableau suivant

Espèces		Relevés						Fréquence (%)	(IF)
N°	Le nom	R1	R2	R3	R4	R5	R6		
1	<i>Pteridium aquilinum</i>	+	-	+	-	-	-	F=	
2	<i>Betula pendula</i>	+	+	-	-	+	+	F=	
3	<i>Quercus</i>	+	-	-	-	+	+	F=	
4	<i>Salix alba</i>	-	+	+	-	-	+	F=	
5	<i>Alnus glutinosa</i>	-	+	+	+	-	-	F=	
6	<i>Juncus effusus</i>	+	-	+	+	-	+	F=	
7	<i>Sphagnum magellanicum</i>	-	+	-	-	+	+	F=	
8	<i>Pinus halepensis</i>	+	+	+	+	-	-	F=	
9	<i>Erica tetralix</i>	-	-	-	-	+	-	F=	
10	<i>Rumex abyssinicus</i>	-	-	+	-	-	+	F=	

Catégories	Indice de fréquence (IF)	Nature de l'espèce végétale
F < 20 %	I	Accidentel
20 % ≤ F < 40 %	II	Accessoire
40 % ≤ F < 60 %	III	Assez fréquent
60 % ≤ F < 80 %	IV	Fréquent
80 % ≤ F ≤ 100 %	V	Très fréquent

- 1- **Complétez** le tableau en **calculant** la fréquence et l'indice de fréquence de chaque espèce (5pts)
- 2- **Déterminez** les espèces caractéristiques et les espèces accompagnatrices du milieu (1pts)

Les espèces caractéristiques :

.....

Les espèces accompagnatrices :

.....

- 3- **Tracez** sur le papier millimétré ci-dessous l'histogramme et la courbe de fréquence (3pts)
- 4- Que pouvez-vous **déduire** ? (1pt)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

