

Devoir de synthèse N°2	A /S 17-18
Epreuve : SVT	2eme année sciences
Durée : 90 min	LS I Khaldoun
Nom et prénom: .....	Classe..... N°.....

**EXERCICE N° 1:4pts**

Mettre une croix devant la ou les bonnes réponses. Toute réponse fausse annule la note attribuée.

**1) La prédation est une relation trophique :**

- a) bénéfique pour les deux individus.
- b) obligatoire pour les deux individus.
- c) bénéfique pour un individu et désastreuse pour l'autre.
- d) facultative pour les deux individus.

**2) La symbiose est une relation trophique :**

- a) néfaste pour deux individus.
- b) bénéfique pour les deux individus.
- c) bénéfique pour un seul individu et sans effet pour l'autre.
- d) bénéfique pour un individu et aux dépens de l'autre.

**3) Dans une chaîne alimentaire, les phytophages constituent :**

- a) les producteurs primaires.
- b) les consommateurs 2.
- c) les consommateurs 1.
- d) le premier niveau trophique.

**4) Le chêne liège est une espèce:**

- a) des zones humides.
- b) des zones semi-arides.
- c) indicatrice du climat.
- d) xérophyte.



نجاحك يهمننا

**EXERCICE N° 2:6pts**

Soient les deux stations suivantes:

Paramètres Stations	M(en °C)	m (en °C)	P(en mm)
Kairouan	37,6	4,6	298
Ain Draham	31	3,9	1582

1- Donner la signification de chaque paramètre.

P:.....  
M:.....  
m:.....

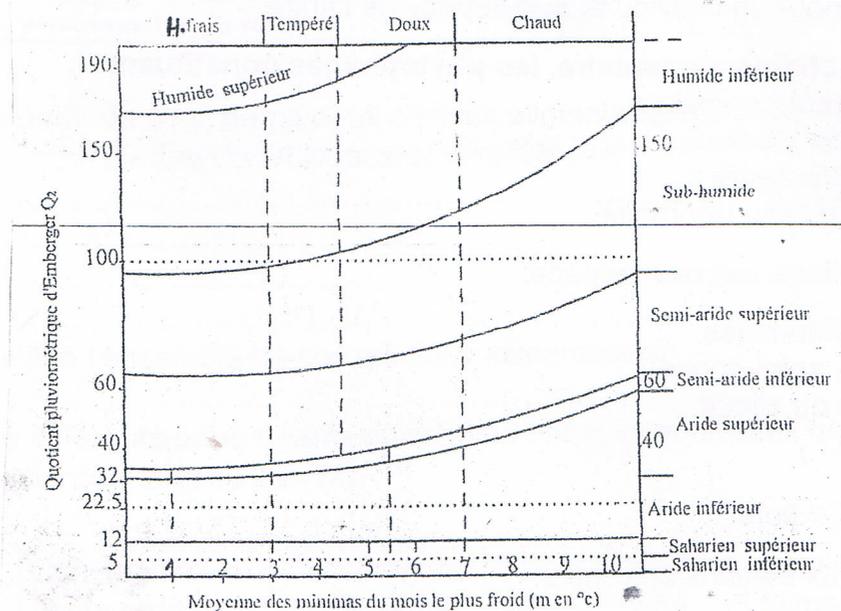
2- Ecrire la formule qui permet de déterminer l'étage bioclimatique d'une station.

.....  
.....  
.....

3- Calculer le quotient pluviométrique de chaque station.

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

4- Placer ces stations sur le diagramme des bioclimats.



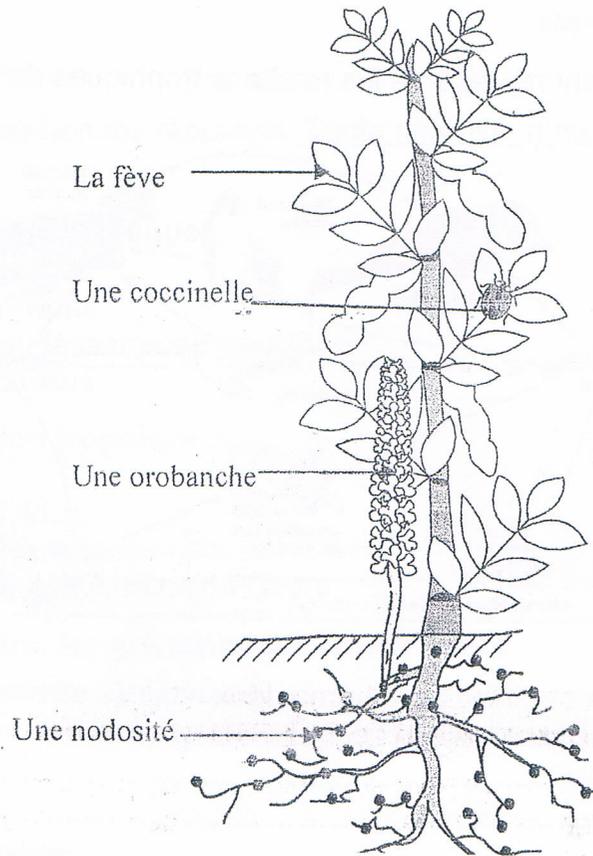
5- Peut-on trouver le même type de végétation dans les 2 stations? Expliquer.

.....  
.....

### EXERCICE N° 3:6pts

Le rendement d'un champ de fève est bas. Pour chercher une explication à cette baisse on a recueilli les observations suivantes :

- certaines tiges de fève sont infestées de pucerons.
- sur les tiges infestées les coccinelles sont nombreuses.
- Des orobanches (plante non chlorophyllienne) sont fixées sur les plantes de fève.
- Sur les racines on trouve des nodosités qui abritent des bactéries de type Rhizobium (fixatrices d'azote).



1- Expliquer la présence de pucerons sur la plante de fève.

.....

2- Expliquer la présence de coccinelles sur les tiges infestées de pucerons.

.....

3- Identifier les relations entre fève et pucerons et entre coccinelles et pucerons.

.....  
 .....

4- Identifier la relation entre fève et Rhizobium. Donner les caractéristiques de cette relation.

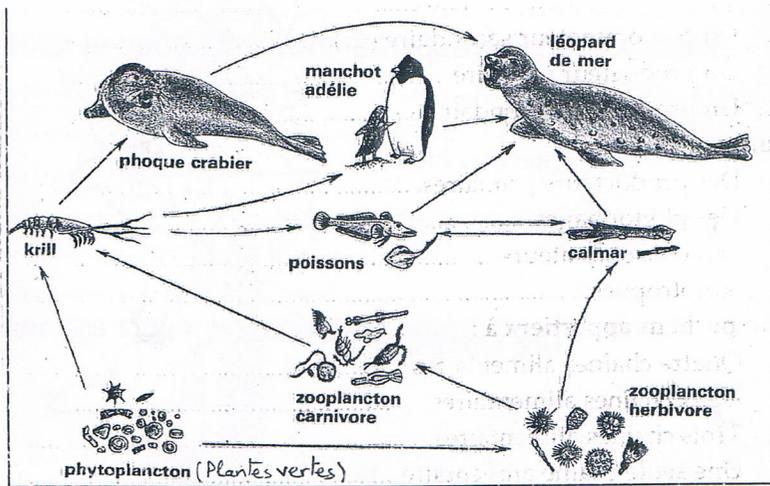
.....  
 .....

5- Identifier la relation entre fève et l'orobanche. Donner les caractéristiques de cette relation.

.....  
 .....  
 6-Quelles sont les relations qui sont responsables du faible rendement des fèves?  
 .....  
 .....

**EXERCICE N° 4:4pts**

Le schéma suivant représente les relations trophiques dans l'océan antarctique.



1- Donner à partir de ce schéma deux chaînes alimentaires constituées respectivement de 3 et de 5 niveaux trophiques.

.....  
 .....  
 .....

2- Que constitue l'ensemble de ces relations alimentaires?

.....

3- Placer les différents êtres vivants du schéma selon leurs niveaux trophiques possibles dans le tableau suivant.

Consommateur 1 <sup>er</sup> ordre	Consommateur 2 <sup>eme</sup> ordre	Consommateur 3 <sup>eme</sup> ordre	Consommateur 4 <sup>eme</sup> ordre	Consommateur 5 <sup>eme</sup> ordre

**BON TRAVAIL**