

TD°05 : Le Milieu et ses éléments (III)

1. Quelle est la différence entre l'eau capillaire absorbable et non absorbable ?
2. Quel est le type de préférence de pH des organismes le plus courant dans la nature ?

3. Cochez les oligo-éléments :

- Plomb
- Calcium
- Magnésium
- Cadmium

4/a- Qu'est-ce que les interactions intraspécifiques et les interactions interspécifiques?

b- Citer les différents types ?

5. Exercice 1:

1- Compléter le tableau suivant pour montrer l'effet de la relation trophique sur chacun des organismes.

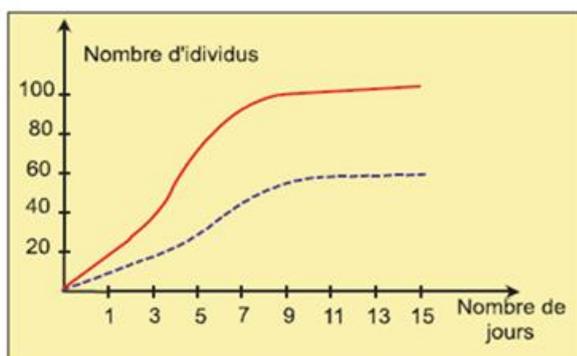
Utiliser les symboles : (+) : effet favorable, (-) : effet défavorable, 0 : pas d'effet

	Evolution des organismes réunis	
	A	B
A : Coccinelle, B : Pucerons		

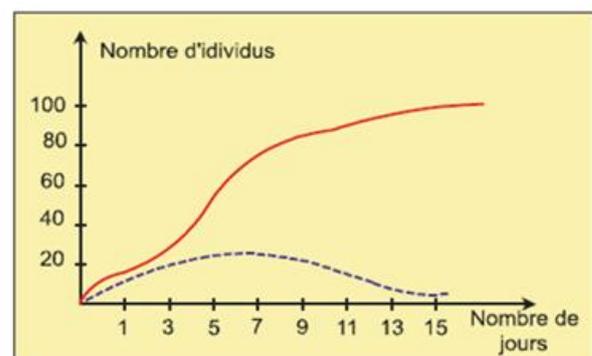
2- Indiquer le type de relation et donner la définition ?

6. Exercice 2 :

Deux espèces de paramécies : *Paramecium caudatum* (----) et *Paramecium aurelia* (—) sont cultivées séparément puis ensemble dans un même milieu. On obtient les résultats indiqués par les figures ci-dessous :



a - Les deux paramécies sont cultivées séparément



b- Les deux paramécies sont cultivées ensemble

1- Recopier puis compléter le tableau suivant en utilisant les symboles :
 + : développement amélioré / - : développement réprimé / 0 : aucun effet

	<i>Paramecium aurelia</i>	<i>Paramecium caudatum</i>
Cultivés séparément		
Cultivés ensemble		

2- Indiquer le type de relation et donner la définition ?

7. Exercice 3 :

1- Recopier puis compléter le tableau suivant en utilisant les symboles :

+ : développement amélioré

- : développement réprimé

0 : aucun effet

	A et B sont réunis		A et B sont séparés	
	A	B	A	B
Parasitisme (A : hôte et B : parasite)				
Prédation (A : prédateur et B : proie)				
Symbiose				
Compétition				

8. Exercice 4 :

Le rendement d'un champ de fève est relativement 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 particulièrement nombreuses.
- ✓ Des orobanches (plantes non chlorophylliennes) sont fixées sur les racines de fève.
- ✓ Sur les racines, on trouve de place en place des nodosités. Ces dernières abritent des bactéries du type rhizobium.

Caractériser les relations entre :

- La fève et les pucerons :
- Les pucerons et les coccinelles :
- Les racines de fève et l'orobanche :
- La fève et le rhizobium :