Université Frères Mentouri- Constantine1. Faculté des Sciences de la Nature et de Vie Département des Enseignements Communs en SNV TD Immunologie générale

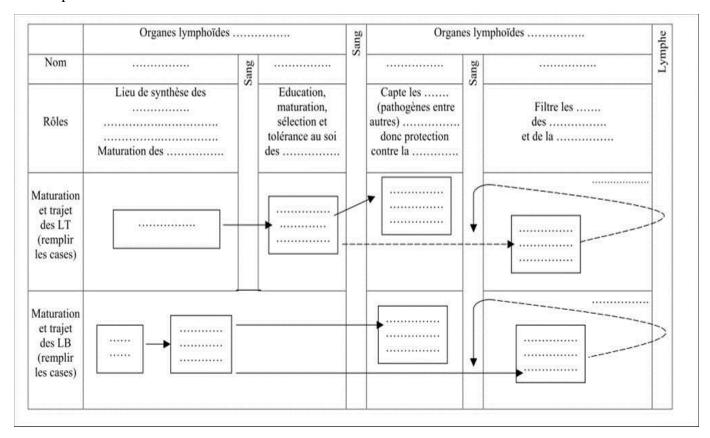
## TD2 : organes et cellules de l'immunité

1/ Relier chaque composant du système immunitaire avec la description qui lui correspond :

1- Centre germinatif a- site de production des anticorps

2- T helper
3- Cellule dendritique
4- Sélection négative
5- GALT
b- se déroule dans la zone cortico- médullaire du thymus
c- site de la sélection et prolifération des lymphocytes.
d- migre du thymus vers le paracortex gonglionnaire
e- cellules sentinelles activant la réponse adaptative

## 2/ Compléter le tableau suivant :



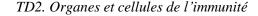
- 4/ Quelles sont les trois caractéristiques de l'immunité adaptative ?
- 5/ Classifier les éléments suivants dans le graphique et expliquez le lien entre la réponse immunitaire naturelle et spécifique.

Macrophages, cellules dendritiques, cytokines, neutrophiles.

Lymphocytes, lymphocytes B, natural killer

Présentation de l'antigène, cellules mémoires





**Exercice1**: Le tableau suivant représente l'analyse du sang de 3 individus :

		Individu 1	Individu 2	Individu 3
Globules rouges		4 10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>	5.7 10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>	4.1 10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>
Globules blancs		5 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	4.5 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>	10 10 <sup>3</sup> /mm <sup>3</sup>
Neutrophiles	(%)	55	70	32
Basophiles	(%)	0,5	0,4	0,5
Eosinophiles	(%)	9	2	2
Lymphocytes	(%)	29	31	56,5
Monocytes	(%)	8	7,5	9

Sachant que l'un de ces individus est sain et vous sert de référence, identifier cette personne; Commentez les résultats des 2 autres et suggérez un diagnostic pour chacun d'entre eux.

**Exercice2**: Des cellules spléniques de souris sont traitées avec différents anticorps et du complément (C), préalablement à leur mise en culture avec des cellules d'une autres souris. La cytotoxicité est mesurée.

expérience	Traitement	Résultats (Cytotoxicité)
I	Aucun anticorps	
II	Ac anti-Ig + C	+++
III	Ac anti- CD3 + C	+++
IV	Ac anti- CD4 + C	000
V	Ac anti- CD8 + C	

Afin de déterminer les cellules responsables de cette cytotoxicité, une autre expérience est alors réalisée. Des cellules T ganglionnaires sont traitées, avec différents Ac en présence du complément. Une partie de ces cellules est traitée avec un Ac anti- CD4 + C, une seconde partie avec un Ac anti- CD8 + C, et la dernière fraction est traitée avec un sérum normal. Chaque échantillon est ensuite incubé avec des cellules provenant d'une autre souris (cellules allogéniques). Après quelques heures, le pourcentage de lyse est évalué.

Résultats : la lyse est observée dans les échantillons 1 et 3.

Discutez les résultats