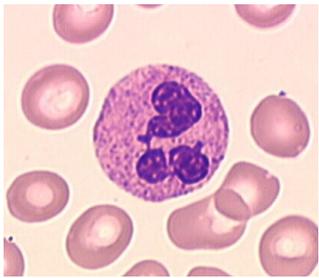
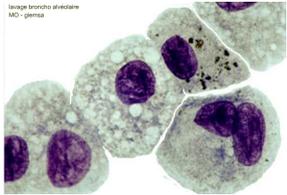
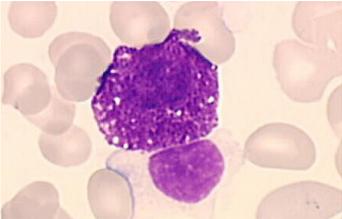


## Documents de cours

### Les différents leucocytes et leurs caractéristiques

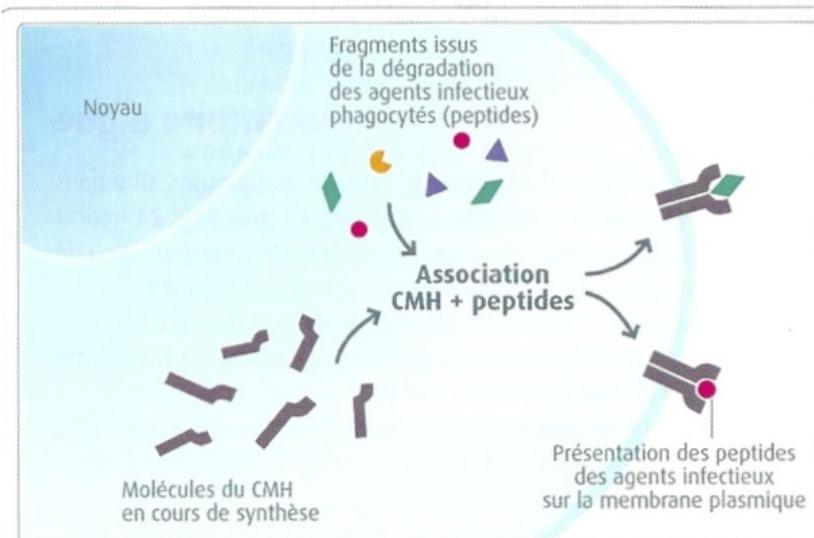
Dans le sang, les principaux leucocytes visibles sont les granulocytes (70 % des leucocytes du sang), les lymphocytes (25 %) et les monocytes (5 %).

<b>Leucocyte (p290)</b>	<b>Photographie</b>	<b>Diamètre moyen</b>	<b>Rôles principaux</b>
<b>Cellule dendritique : cellule sentinelle présente dans tous les tissus</b>		variable	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phagocytose</li> <li>• Cellule présentatrice d'antigène</li> <li>• Sécrétion de médiateurs chimiques de l'inflammation</li> </ul>
<b>Granulocyte : cellule circulante dans tissus, sang et entre les organes</b>		12 à 14 $\mu\text{m}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phagocytose</li> <li>• Sécrétion de médiateurs chimiques de l'inflammation</li> </ul>
<b>Lymphocyte T ou B</b>		7 à 9 $\mu\text{m}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Réponse immunitaire adaptative (production d'anticorps, destruction de cellules infectées...)</li> </ul>
<b>Macrophage : dans les tissus de la plupart des organes</b>		30 à 60 $\mu\text{m}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phagocytose</li> <li>• Sécrétion de médiateurs chimiques de l'inflammation</li> </ul>
<b>Mastocyte : dans tous les tissus à proximité des vaisseaux sanguins</b>		8 à 20 $\mu\text{m}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sécrétion d'histamine et de prostaglandines</li> </ul>
<b>Monocyte : dans le sang et se transforme en macrophage dans les tissus</b>		20 $\mu\text{m}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Phagocytose</li> <li>• Sécrétion de médiateurs chimiques de l'inflammation</li> </ul>

## Observations cliniques

Mme Durand s'est piquée le doigt en coupant ses rosiers. La plaie a peu saigné et le lendemain du pus s'est formé au niveau de la plaie. Seule et âgée, elle s'inquiète, elle téléphone à son médecin. Celui-ci diagnostique une inflammation en s'appuyant sur les signes décrits 20 siècles plus tôt par Cornelius Celsus : "rubor et tumor cum calore et dolore" (=rougeur et gonflement avec sensation de chaleur et douleur). Ces signes sont la traduction au niveau de la peau de la phase aiguë de la réaction inflammatoire à son début. Ils résultent de réactions au niveau des vaisseaux sanguins sous la plaie. En effet ceux-ci se dilatent et le débit sanguin s'accélère permettant la sortie de plasma et de phagocytes du sang. Dans le même temps, les terminaisons nerveuses de la peau sont irritées. Il rassure sa patiente car la phagocytose, qui découle de cette inflammation, est suffisante dans 90% des cas. Et la vieille dame de lui demander alors : "et pour les cas des 10% restant ? " ...A suivre

## Le CMH



**La formation de complexes CMH-peptide à la membrane plasmique d'une cellule dendritique.**

L'immunité innée est parfois insuffisante pour aboutir à l'élimination d'un agent infectieux. Dans ce cas, les cellules dendritiques jouent un rôle clé pour initier une nouvelle phase de la réponse immunitaire, dite lente ou adaptative, impliquant la production d'anticorps et de lymphocytes T. Les cellules dendritiques peuvent phagocyter les agents infectieux et les débris de cellules infectées par un virus. Elles digèrent alors une fraction des protéines de l'agent infectieux. Les peptides (fragments protéiques) issus de cette digestion sont associés à des molécules en forme de cupule présentes sur la membrane plasmique : les molécules du CMH.