

**Exercice 1. Savoir identifier les cellules d'un frottis sanguin**

Voici un extrait des résultats d'une analyse de sang de Clémentine, 17 ans, non malade

**HEMATOLOGIE (Sang total)**

Valeurs mini et maxi chez une personne témoin (saine)

Valeurs de référence Antérieurs

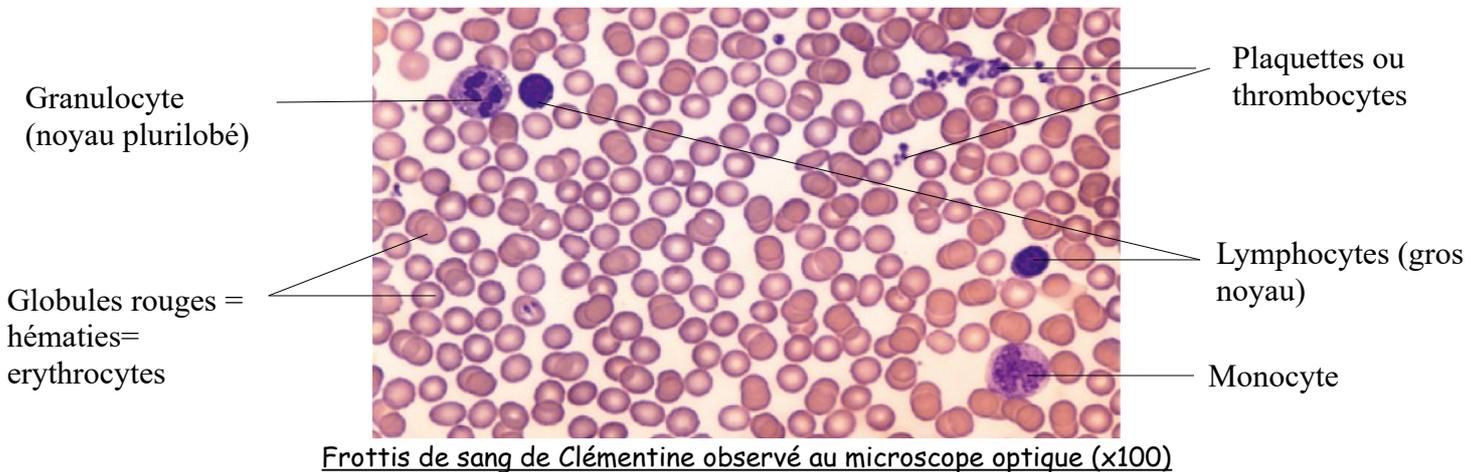
**Numération-Formule Leucocytaire**

*Cytométrie, photométrie et impédancemétrie sur SYSMEX.*

Hématies	5.34 tera/l	4.44 à 5.61
Leucocytes	8.46 giga/l	3.91 à 10.90
Polynucléaires neutrophiles	68.7% 5.81 giga/l	1.80 à 6.98
Polynucléaires éosinophiles	3.8% 0.32 giga/l	0.03 à 0.59
Polynucléaires basophiles	0.4% 0.03 giga/l	0.01 à 0.07
Lymphocytes	20.6% 1.74 giga/l	1.26 à 3.35
Monocytes	6.5% 0.55 giga/l	0.29 à 0.95
Plaquettes	244 giga/l	166 à 308

*Impédancemétrie ou cytométrie sur SYSMEX*

> **Repère les différentes cellules énumérées dans l'analyse** : annote le frottis sanguin réalisé de Clémentine. Voir *annexe fiche reconnaissance leucocytes*



## Exercice 2 : Connaître l'origine et le rôle des différentes cellules sanguines

> Par vos cours, des recherches personnelles, compléte le tableau ci-dessous.

<i>Cellules sanguines</i>	<i>Lieu de fabrication</i>	<i>Rôles dans l'organisme</i>
Globules rouges	Moelle osseuse et thymus	Transport des gaz respiratoires
Granulocytes neutrophiles	Moelle osseuse et thymus	<b>Les + nombreux.</b> <b>Phagocytose</b> dans les tissus infectés Peuvent <b>déverser leurs granulations</b> qui détruisent directement les bactéries
Granulocytes basophiles	Moelle osseuse et thymus	Rares - <b>Interviennent dans les réactions allergiques</b> , en libérant de l'histamine (granules dans le cytoplasme), ce qui occasionne les symptômes habituels des allergies.
Granulocytes éosinophiles	Moelle osseuse et thymus	Rares. <b>Interviennent aussi dans les réactions allergiques.</b> Mais surtout <b>s'attaquent aux parasites</b> , sans les phagocyter : ils se fixent dessus, déversent leurs granules qui contiennent des enzymes destinées à les détruire.
Plaquettes (thrombocytes)	Moelle osseuse et thymus	coagulation

### Exercice 3. Connaître le rôle des cellules intervenant dans la réponse immunitaire innée

Certains globules blancs résident dans les tissus, d'autres passent du sang vers les tissus car ils sont recrutés sur le site de l'infection.

> Chaque cellule énumérée ci-dessous joue un rôle dans la réponse innée : complète le tableau.

\* pour la colonne 2 et 3 cocher la bonne case

<i>Nom des cellules</i>	<i>Cellules résidentes des tissus (sentinelles)</i>	<i>Cellules circulantes</i>	<i>rôles</i>
Monocyte		x	<b>Se différencient en cellules dendritiques et macrophages dans les tissus</b>
Granulocyte neutrophile		x	<b>Phagocytose dans les tissus infectés</b>
Cellule dendritique *	x		<b>Reconnaissance éléments étrangers/ libération médiateurs chimiques de l'inflammation/phagocytose</b>
Macrophage *	x		<b>Reconnaissance éléments étrangers/ libération médiateurs chimiques de l'inflammation/phagocytose</b>
Mastocyte	x		<b>Reconnaissance éléments étrangers/ libération médiateurs chimiques de l'inflammation/phagocytose</b>