

## Le sang

### Composition du sang

Le sang est constitué d'un liquide transportant divers éléments (cellules, nutriments). Sa composition exacte est la suivante :

<input type="checkbox"/>	49.5 %	
<input type="checkbox"/>	1.09 %	
<input type="checkbox"/>	4.4 %	
<input type="checkbox"/>	42.8 %	
<input type="checkbox"/>	0.07 %	
<input type="checkbox"/>	2.14 %	

Réalise un diagramme en barre de la composition du sang (choisis une couleur pour chaque composant)

### Le plasma :

- aspect : .....
- composition : 90 % ..... et 10 % .....
- fonction : .....

### Les cellules du sang :

<i>nom</i>	érythrocyte ou .....	leucocyte ou .....	thrombocyte ou .....
<i>photo</i>			
<i>fabriqué par...</i>			
<i>éliminé par...</i>		foie, rate	
<i>nombre par mm<sup>3</sup> de sang (1 mm<sup>3</sup> = 0.001 ml)</i>			
<i>taille (1 μm = 0.001 mm)</i>			
<i>fonction</i>			

## Fonctions du sang

Le sang remplit les quatre tâches essentielles suivantes :

- a) .....
- b) .....
- c) .....
- d) .....



### Transport :

Le sang transporte tout ce qui est nécessaires à nos organes, en particulier les gaz de la respiration, transportés par les globules rouges :

	quelle substance ?	d'où ?	à où ?
gaz			
corps solides			
corps spéciaux	hormones (messagers « chimiques » pour réguler les activités des organes	glandes endocrines	organes, tissus



### Défense contre les agents pathogènes

Les globules blancs contiennent plusieurs sortes de cellules luttant contre les agents pathogènes (virus, bactéries, champignons, etc.). Chaque type de globule blanc a son rôle à jouer contre ces microbes. Nous étudierons précisément le fonctionnement du système immunitaire dans un autre chapitre.



### Cicatrisation des blessures

Une perte de plus de ..... litres de sang peut entraîner la mort. Dans le cas de blessures graves, il est nécessaire de panser ou compresser la blessure et même d'effectuer des ..... de sang pour remplacer le sang perdu.

En cas de blessure légère, les brèches sont colmatées naturellement par les ..... et les ..... se trouvant dans le plasma.

Processus de coagulation :

1. les vaisseaux sanguins endommagés se ..... pour limiter la perte de sang
2. les ..... se fixent sur l'ouverture du vaisseau sanguin et forment un premier .....
3. les facteurs de coagulation sont activés et la ..... est produite
4. la fibrine renforce le premier caillot, la blessure se ferme et peut commencer à guérir



### Répartition de la chaleur

La température intérieur du corps humain doit toujours se situer aux alentours de .....°C.

Cette chaleur provient des ..... qui travaillent dans notre corps.

C'est le sang qui transporte cette chaleur à travers tout le corps, vers tous les organes.

La chaleur excessive est évacuée dans ..... par des vaisseaux sanguins dilatés, puis éliminée.

La ..... aide à évacuer plus rapidement la chaleur en trop et à refroidir le corps. C'est pour cela que nous transpirons lors d'un effort physique ou lorsque nous avons de la fièvre !

