

Nom :-----	Lycée collégial elmanssour eddahbi – tantan	A.S :2017/2018
Prénom :-----	<b>Solution</b> Devoir surveillé 3/S <sub>1</sub>	Prf.AMMARI Muh'amad
Classe :1APIC N° :-----	1 <sup>ère</sup> année collège	
	Matière : Sciences Physiques Durée : 1heure Ex A	

20

**Exercice N° 1 : Testez vos informations (8points)**

**1. Réponds par « Vrai » ou « faux » aux affirmations suivantes :**

- ☞ Un mélange est formé de deux ou plusieurs constituants différents. **Vrai**
- ☞ Lors de la dissolution, la masse totale du soluté et du solvant reste constante. **Vrai-**
- ☞ Le sang est-il mélange hétérogène. **Faux--**

**2. Entourer la bonne réponse :**

- ☞ Après distillation d'une eau minérale, l'eau obtenu est un **mélange homogène / corps pur**.
- ☞ On mélange de l'eau et de l'alcool, ils forment un liquide homogène ; ils sont **miscibles** / insolubles.
- ☞ Un solide qui peut être dissous dans l'eau s'appelle, un **solvant / soluté**.

**3. Compléter les phrases suivantes par les mots suivant :** hétérogène – homogène – aqueuse – solution.

- ☞ Un mélange **homogène** est un mélange dans lequel on ne distingue pas à l'œil nu les constituants.
- ☞ Un mélange **hétérogène** est un mélange dans lequel on distingue à l'œil nu au moins deux constituants.
- ☞ Une **solution** est un mélange homogène obtenu par dissolution d'une espèce chimique (le soluté) dans un liquide (le solvant).
- ☞ Si le solvant est l'eau la solution est appelée solution **aqueuse** - .

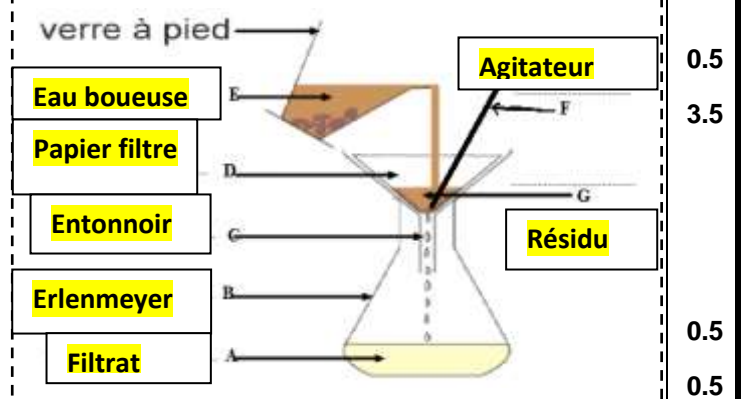
**Exercice N° 2 : Appliquez vos informations :(8points)**

**I. Classer les mélanges suivants dans le tableau :** l'eau sidi Ali – l'air – (eau+sel) – (eau+ huile)– (eau+sable).

Mélanges homogènes	Mélanges hétérogènes
l'eau sidi Ali – l'air – (eau+sel)	(eau+ huile)– (eau+sable).

**II. Le schéma ci-dessous résume une technique utilisée pour séparer les constituants d'un mélange :**

- Donner un nom à ce schéma : **La filtration**
- Remplace chaque lettre par le mot qui convient:  
**Mots à utiliser : Filtrat - Erlenmeyer –Entonnoir - Résidu - Agitateur – Papier filtre – Eau boueuse.**
- Le mélange de départ est-il homogène ou hétérogène ?  
**Hétérogène**
- Le produit recueilli à la fin de l'opération est –il homogène?  
**homogène**



**Exercice N° 3 : Intervention pour résoudre le problème :(4points)**

**Dans les travaux pratiques des sciences physiques votre professeur a te demandé de séparer les constituants de l'eau minérale, on utilise le montage représenté ci-dessous :**

- a quels numéros correspondant le légendes suivants :  
**Distillat – Entrée d'eau froide – Sortie d'eau tiède – Réfrigérant – Chauffe ballon – Eau salée.**

1. <b>Chauffe ballon</b>	2. <b>Eau salée</b>	3. <b>Sortie d'eau tiède</b>
4. <b>Réfrigérant</b>	5. <b>Entrée d'eau froide</b>	6. <b>Distillat</b>

- Donner le nom de cette technique : **La distillation**
- Donner le nom de l'eau obtenu ? **Eau pur ( eau distillée)**

