



La matière

leçon n : 9

Corps pur et ses caractéristiques

1 APIC

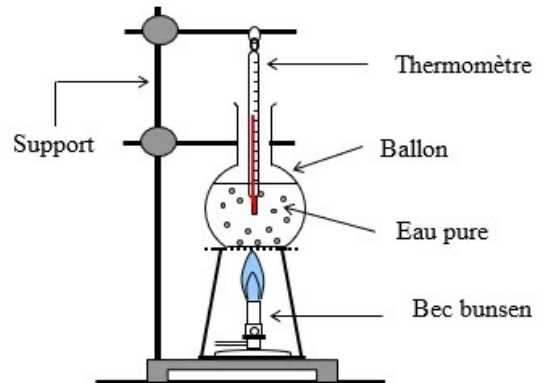
Semestre I

Corps pur

I- Corps pur et ses caractéristiques :

1 - Expérience

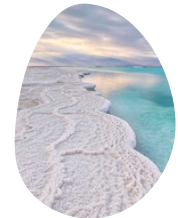
On chauffe une solution d'eau salée puis eau distillée et glace d'eau distillée on enregistre la température et l'état physique au-bout du temps



a - eau salée

• Eau salée :

Temps (min)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Température (°C)	64	75	88	97	100	102	105	109	111	113	115
Etat physique	liquide			Liquide et gaz						gaz	



b- eau distillée

• Eau distillée :

Temps (min)	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
Température (°C)	53	65	77	88	100	100	100	100	102	104	105
Etat physique	liquide			Liquide et gaz						gaz	



c- glace d'eau distillée

• glace d'eau distillée :

Temps (min)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
Température (°C)	-6	-4	-2	-1	0	0	0	0	1	3	8
Etat physique	solide			Solide et liquide						liquide	



Conclusion

- La température change pendant le changement de l'état physique (évaporation) du mélange d'eau salée, alors qu'il se stabilise pendant l'ébullition de l'eau distillée à 100 ° C et à 0 ° C pendant sa fusion
- Tous les corps purs sont caractérisés par une température d'ébullition et une température de fusion *constante*.



II- Exemples des températures de fusion et d'ébullition des corps purs

Les corps purs	Température de fusion (°C)	Température de d'ébullition (°C)
L'eau	0	100
L'alcool	-110	79
Le mercure	-39	357
Le fer	1535	2750
Le cuivre	1083	2567

Remarque

- La température de fusion et de solidification d'un corps pur et la même
- La température d'ébullition et de liquéfaction d'un corps pur et la même

EXERCICES

exercice 1

Placer les mots suivants dans la bonne place : Solide, substance, température, liquide, gaz

- un corps est appelé corps pur lorsqu'il ne contient qu'une seule
- un corps pur peut être un, un ou un
- pour un corps pur la ne change pas pendant le changement d'état

exercice 2

Réponds par Vrai ou par Faux

- tous les corps purs sont homogènes
- une substance qui n'est pas un mélange est un corps pur
- toutes les substances homogènes sont des corps purs
- une eau claire est un corps pur

exercice 3

On fait chauffer deux liquides A et B séparés ; lors de l'ébullition on repère la température de chaque liquide au bout d'une minute. On obtient les résultats suivants

Durée en min	0	1	2	3	4	5
Température du liquide A en °C	76	77	78	78	78	78
Température du liquide B en °C	74	76	78	80	81	82

1- Quel est le liquide qui représente un corps pur

2- Quel est le liquide qui représente un mélange



PROF ELZAAR

حكمة
اليوم

للحياة قاعدتان، الأولى: لا
تستسلم... والثانية: تذكر
الأولى دائماً