

République Algérienne Démocratique et Populaire  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université Abderrahmane Mira de Béjaia  
Faculté de Technologie  
Département de Technologie 1<sup>ère</sup> année Licence



**MODULE : CHIMIE 2**

**Compte rendu du TP N°2**

**Valeur en eau du calorimètre & Détermination de la  
chaleur latente de fusion de la glace**

**Noms des étudiants :**

.....  
.....  
.....

**Groupe :**

.....

**Date :**

.....

**Année universitaire 2025/2026**

1. A quoi sert la calorimétrie ? Quelles sont les principes de la calorimétrie ?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Faites les bilans thermiques nécessaires pour déduire l'expression de  $C_{cal}$  et  $L_{fus}$ .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....  
.....  
.....  
3. Calculer la capacité calorifique  $C_{cal}$ .

.....  
.....  
.....  
4. Donner le sens physique de la constante d'étalonnage  $C_{cal}$ .

.....  
.....  
.....  
5. C'est quoi la valeur en eau du calorimètre ? Calculer cette valeur.

6. Calculer la chaleur latente de fusion de la glace.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Calculer l'enthalpie molaire de fusion de la glace.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Comparer la valeur expérimentale obtenue avec celle donnée dans la littérature ( $L_{fusion} = 6018 \text{ J. mol}^{-1}$ ) et calculer l'erreur relative commise sur l'enthalpie molaire de fusion de la glace.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**9.** Déduire l'enthalpie molaire de solidification de l'eau ( $\Delta H_{\text{sol}}$ ).

.....

.....

.....

**10.** Quelles sont les facteurs influençant l'expérience.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**11.** Commenter les résultats (le signe des enthalpies).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**12.** Conclusions