


Manip 020.1 : Effet Seebeck

Bibliographie :

 *Physique expérimentale–optique, mécanique des fluides, ondes et thermodynamique*, M. Fruchart, P. Lidon, E. Thibierge, M. Champion, A. Le Diffon. [1]

Introduction

Cette fiche complète les photos du cahier de manips. Elle sert notamment à intégrer les **photos** prises pendant la préparation.

Cette fiche est utile pour :

- Apprendre à faire une mesure et appliquer l'effet Seebeck

1 Schéma

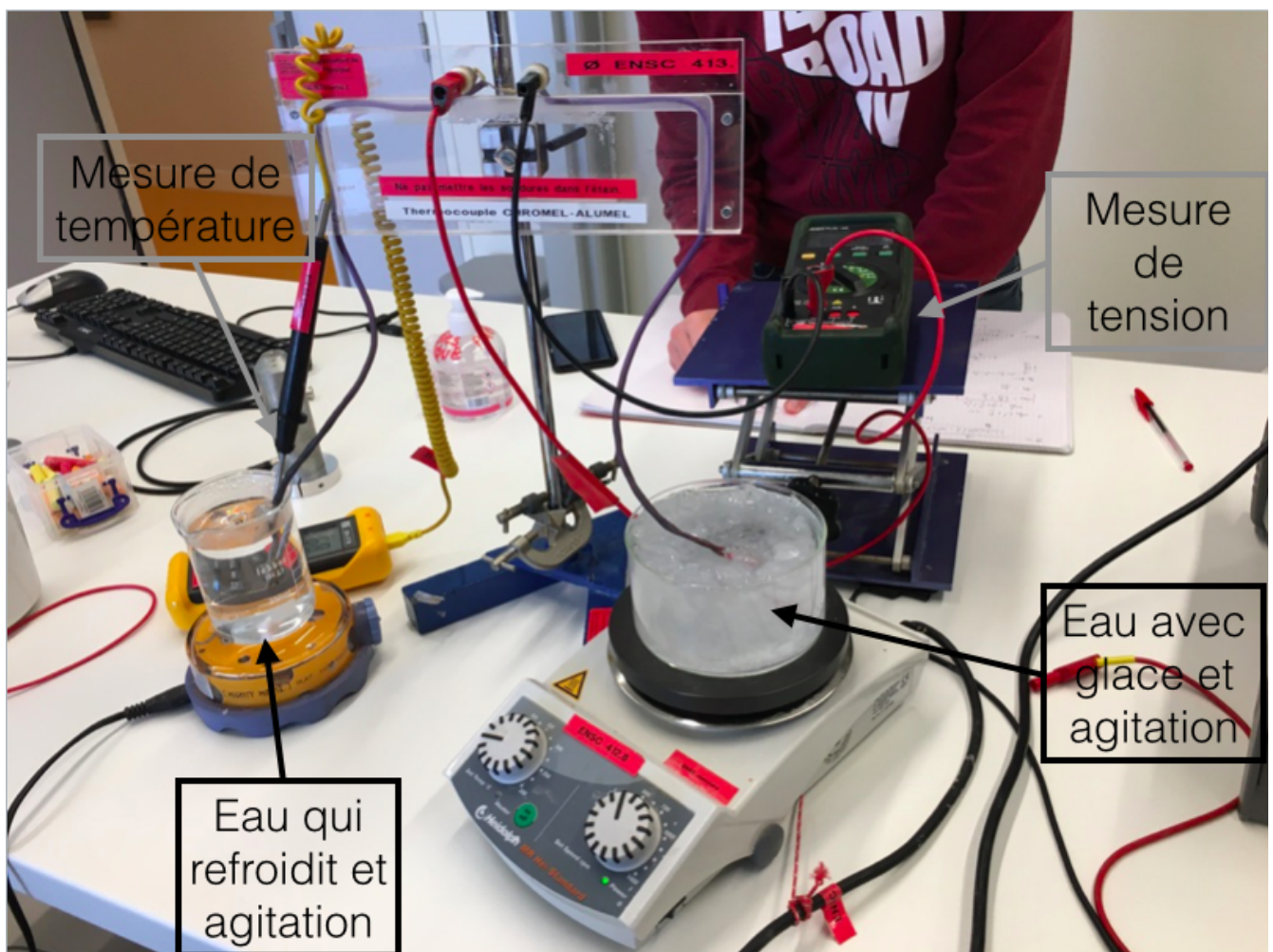


FIGURE 1 – Photo du montage général

2 Protocole

Cela est décrit dans le cahier de manip.

Notes des révisions :

chercher la théorie.

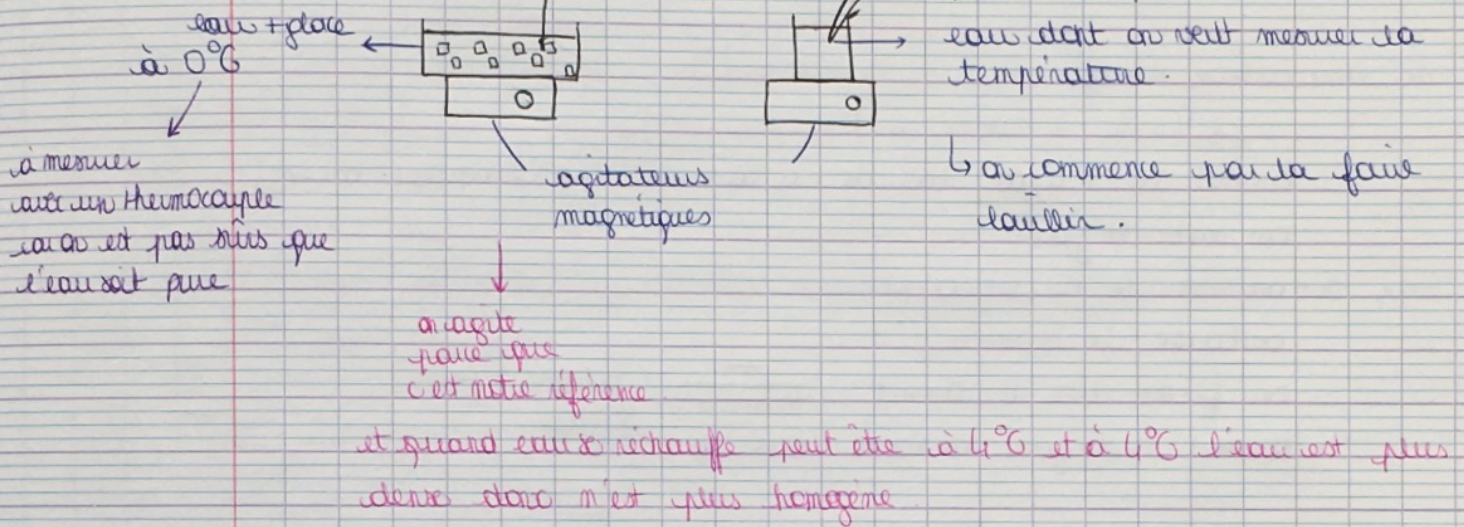
020.1

Effet Seebeck

- permet de créer un thermomètre
- \neq de température $\Rightarrow \neq$ de tension.

Schema

à tenir
avec une
potence.



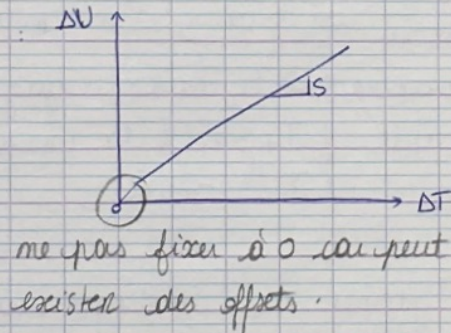
ou RSH Multi 185.
prendre un
multimètre de
précision

voltmètre.

→ on met sur DC
car on veut un signal cont.

Pédocte :

- pour \neq températures on relève la différence de tension.
- on obtient :



S = sensibilité = plus petit écart en
température que l'on peut mesurer.

$$\downarrow$$
$$\text{la valeur min de } T = \frac{\text{valeur min de tens-}}{\text{mesurable}} \div S$$

Prendre un thermocouple de type K car permet de mesurer la température sur une large gamme de températures.