

Nous avons réalisé l'ébullition de l'eau pour connaître la température à laquelle l'eau se met à bouillir.

Nous avons utilisé le matériel suivant :

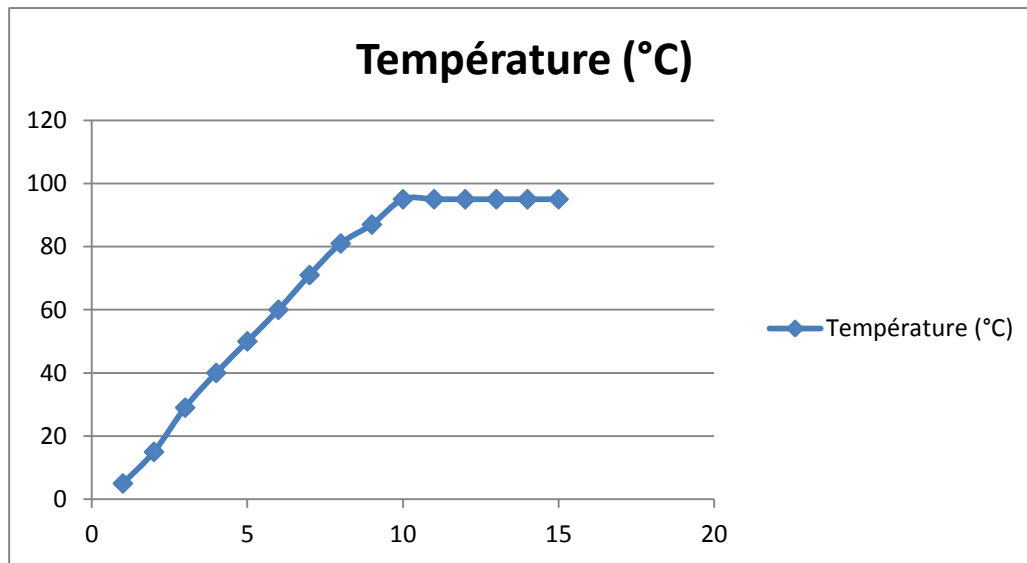
- 1- Un erlenmeyer
- 2- Un thermomètre à alcool gradué en ° Celsius
- 3- Un réchaud à gaz

Nous avons mis de l'eau dans l'erlenmeyer, plongé un thermomètre dedans et mis le tout sur le réchaud.

Nous avons relevé toutes les 30 secondes les températures.

Elles sont rangées dans le tableau ci-dessous :

Temps (en min)	0	0,5	1	1.5	2	2.5	3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5	7
Température (°C)	5	15	29	40	50	60	71	81	87	95	95	95	95	95	95



Résultat : Nous observons que la température augmente jusqu'à atteindre un palier à 95°C.

Interprétation : A l'Isle-Jourdain, l'eau bout à la température de 100°C alors qu'à Saint Lary l'eau bout à 95°C, soit 5° en moins.

Comment expliquer cet écart de température ?

Quelles sont les différences entre l'Isle-Jourdain et Saint Lary qui pourraient expliquer cette variation de température d'ébullition ?

Nous avons constaté une différence d'altitude.

Le Pla d'Adet étant situé à 1700m, nous sommes alors plus proches de l'espace puisqu'en altitude et donc la pression atmosphérique est moindre ce qui facilite l'ébullition à une altitude plus basse.

Extrapolation : En suivant cette logique, plus on monte en altitude, plus la pression atmosphérique diminue et finalement en absence totale de pression, un liquide se mettrait à bouillir spontanément, même en l'absence de chaleur.

**Le sang étant un liquide, en l'absence de protection (scaphandre) notre sang se mettrait à bouillir et provoquerait la dilatation et le gonflement de notre corps.** Les mêmes effets se retrouvent également en plongée

**Mais, attention, il y a d'autres dangers qui viennent de l'espace et qui nous guettent aussi !!!**

**La suite demain...**