

PC6-A3 : Optimisation de la cuisson des pâtes**Compétence (Domaine)**

LIRE et SUIVRE une consigne (2)

Représenter (1.3)

Raisonnement (4)



Contexte : Le temps de cuisson des pâtes est indiqué sur le paquet par le fabricant, généralement autour de 10 minutes après avoir versé les pâtes dans de l'eau portée à ébullition.

Beaucoup de personnes pensent qu'augmenter la puissance de chauffage permet d'augmenter la température d'ébullition de l'eau de cuisson et ainsi gagner du temps !



Problématique : Est-il possible d'augmenter la température d'ébullition de l'eau de cuisson ?

Consignes : Répondre aux questions suivantes

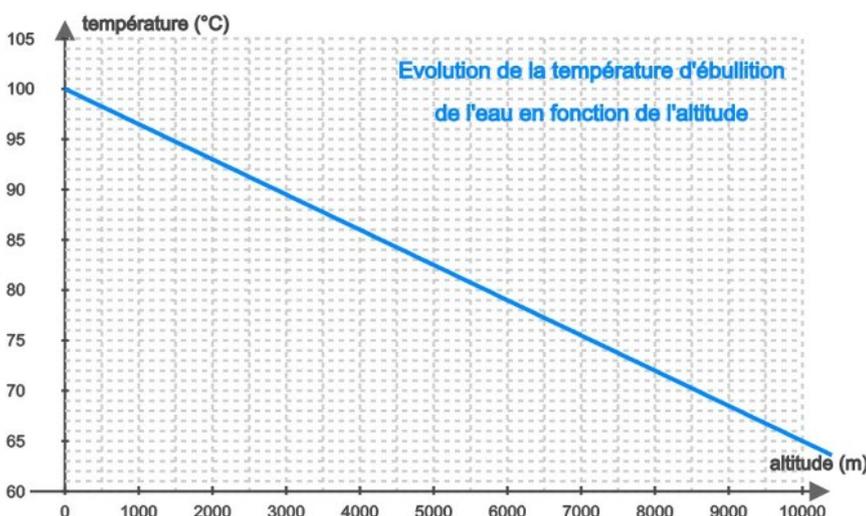
1. **Recherche** (en groupe) dans le contexte, quelle est l'idée générale sur la température d'ébullition et la réduction du temps de cuisson des pâtes, **rédige** correctement ta réponse.
 2. **Rédige** le protocole expérimental à mettre en œuvre pour tester cette hypothèse, et **ajoute** un schéma du dispositif expérimental utilisé.
 3. **Rédige** une phrase (ou deux !) permettant de répondre correctement à la problématique.
 4. **Explique** à partir des documents 2 et 3 pourquoi la température d'ébullition mesurée n'est pas exactement de 100°C.
-

Corpus documentaire :

Document 01 : Matériel

- eau (100 mL pour l'expérience)
- thermomètre
- agitateur en verre
- bécher pyrex 250 mL
- électro-brûleur

Document 02 : Données sur l'eau



Document 03 : Wiki==>Gap



Gap est une commune française d'un peu plus de 40 000 habitants. Elle est la préfecture du département des Hautes-Alpes, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, et la ville la plus peuplée de la moitié sud du massif alpin. [Wikipédia](#)

Population : 40 776 (2015) [INSEE](#)

Altitude : 745 m

Code postal : 05000

Arrondissement : Gap; (chef-lieu)

Code commune : 05061

Densité : 367 hab./km²

Département : Hautes-Alpes; (préfecture)