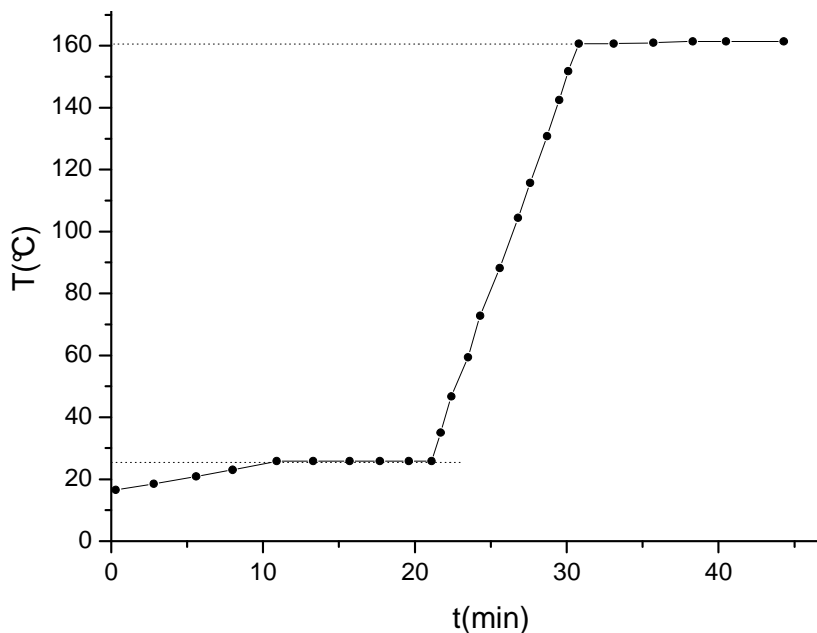


Exercice 1

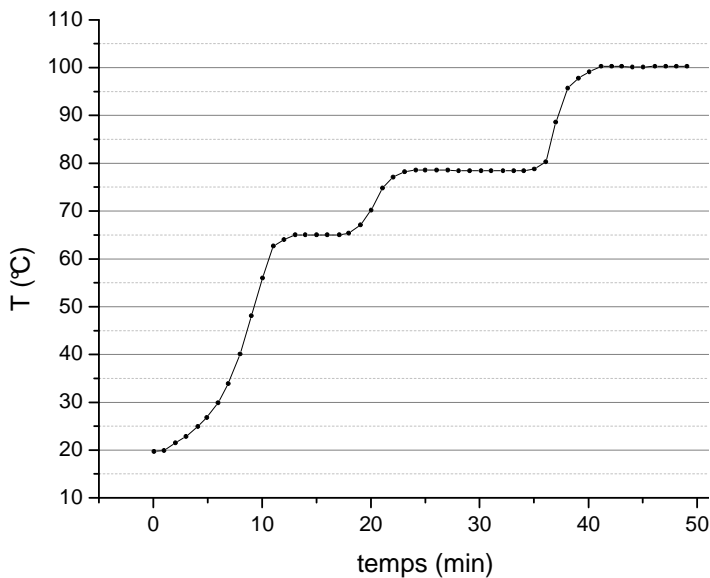
Le graphe ci-après représente l'évolution de la température en fonction du temps lorsqu'on chauffe du cyclohexanol (C₆H₁₁-OH).

- 1) Interprétez le graphique en précisant l'état physique de cet alcool sur chacune des portions du graphe.
- 2) Quelles interactions assurent la cohésion du cyclohexanol à 20 °C ? Expliquez.
- 3) Les propositions suivantes sont-elles exactes ?
 - a. A la température de 25 °C, l'agitation des molécules croît pendant toute la durée de chauffage.
 - b. A la température de 170 °C, il n'existe plus de liaison hydrogène entre les molécules du cyclohexanol.



Exercice 2

Lors de la distillation d'un mélange de constituants inconnus, on a obtenu le graphique ci-après. Il représente la variation de la température en tête de la colonne en fonction du temps. Déterminer les constituants de ce mélange (à l'aide du tableau ci-dessous et le graphe).



corps pur	T°ébullition (°C)
acétone	56
benzène	80
chloroforme	62
eau	100
éthanol	78,5
méthanol	65
tétrachlorométhane	77

Exercice 3

1. Annoter le schéma suivant.
2. A quoi correspond ce montage ?
3. Quel type de mélange peut être séparé par cette technique ?
4. Quelle est la différence entre ce montage et celui d'une distillation simple.

