

| | | |
|------------------|---------------------------|---|
| Chimie P1/CH2 | Partie | Chapitre |
| | « Chimique ou naturel ? » | Extraction et caractérisation d'espèces chimiques |

Document 1 : Extraction de la lavande

La lavande

C'est à son essence que la lavande doit sa renommée actuelle.

Celle-ci est extraite de la plante grâce à un procédé ancestral, l'entraînement à la vapeur.

Le procédé a été mis au point par les Arabes au VI^{ème} siècle après Jésus-Christ avec le développement de l'alambic. Aujourd'hui, les appareils de distillation se sont naturellement perfectionnés mais le principe de fonctionnement reste identique.

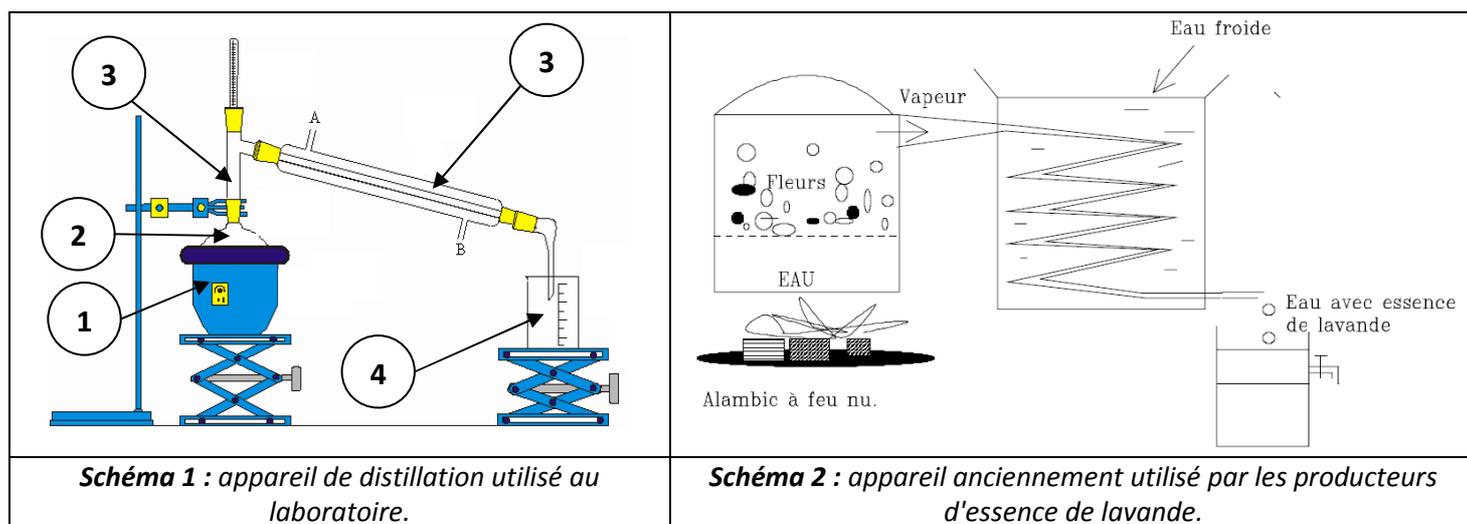
Les fleurs de lavande sont placées sur une grille que l'on nomme **cucurbite**.

L'appareil est mis en contact avec de la vapeur d'eau. Celle-ci en traversant les fleurs se charge de leur essence. La solution ainsi obtenue passe ensuite par le **col de cygne** de l'alambic puis dans le **serpentin** où en se refroidissant, elle se condense. On la recueille dans la partie de l'alambic appelée l'essencier.

L'essence de lavande étant plus légère que l'eau elle remonte à la surface où l'on la récupère facilement grâce à un petit robinet situé sur l'**essencier**.

Il faut en moyenne 100 à 130 kg de fleurs de lavande pour obtenir 1 kg d'essence. L'essence ou l'huile essentielle ainsi obtenue est utilisée en pharmacie, en aromathérapie, en cosmétologie et en parfumerie.

L'essence de lavandin, un peu moins fine, est destinée essentiellement à la fabrication de détergents (lessives, produits d'entretien).



Répondre aux questions suivantes :

1. Quel est le principe de l'extraction de l'essence de lavande ?
2. Sur les schémas 1 et 2 retrouver les différentes parties du montage évoqué dans le texte (mots en caractères gras) et donner sur le schéma 1 les noms actuellement utilisés au laboratoire.
3. Quel est le rôle de la vapeur d'eau ?
4. Quel est le rôle du serpentin ? Pourquoi n'est-il pas constitué d'un tube rectiligne ?
5. Dans quelle partie de l'essencier se trouve l'essence de lavande ?
6. Qu'est-ce que le lavandin ?