

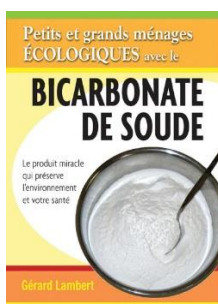
Identification du principe actif d'un médicament

Document 1 : l'enquête se poursuit dans l'Yonne après l'hospitalisation d'un nonagénaire...

Des inspecteurs de l'Agence du médicament doivent se rendre ce lundi à l'usine Guéritou à la suite de l'affaire des médicaments mal conditionnés.

Le parquet a ouvert une enquête à la suite de l'hospitalisation d'un homme qui prenait depuis une dizaine de jours du paracétamol. Une boîte de ce médicament entamée a été retrouvée à son domicile, elle viendrait d'un lot mal conditionné et pourrait contenir soit de l'aspirine soit du bicarbonate de sodium à la place du paracétamol.

Dépêche Agence de presse



Document 2 : caractéristiques de quelques espèces chimiques

Nom	Aspirine $C_9H_8O_4$	Bicarbonate de sodium $NaHCO_3$	Eau pure	Ethanol C_2H_6O	Paracétamol
Effet thérapeutique	Anticoagulant Anti-inflammatoire Antalgique Anti-pyrétique	Anti-acide Anti-ballonnements Anti-flatulence Anti-démangeaison			Antalgique Anti-pyrétique
Température de fusion T_f	135°C	50°C			170°C
Solubilité dans l'eau pure (à 25 °C)	Mauvaise	Bonne			Mauvaise
Solubilité dans l'éthanol (à 25 °C)	Bonne	mauvaise			Bonne

Document 3 : utilisation du banc Köfler

Regarder la vidéo à partir de 2min17s

<http://www.youtube.com/watch?v=5UKnz8kIOJ4>

Vous êtes enquêteur de la police scientifique. Quelle question vous posez-vous afin de résoudre l'enquête ?

- Sur place vous commencez une première série de tests avec votre malette d'expert.



Contenu de la malette d'expert

Papier pH
Sulfate de cuivre anhydre
Eau
Ethanol
Eau oxygénée.
Béchers.
Tubes à essais.
Pipettes.
Spatule.
Thermomètre électronique.

- En cas d'investigation plus poussée vous pouvez vous rendre au laboratoire de la police scientifique qui dispose de tout le matériel complémentaire.

Appeler le professeur pour valider

Mettre en œuvre un protocole qui permette de résoudre cette affaire.

Vous présenterez votre compte-rendu sous forme d'une carte mentale ou d'un organigramme.