

# BAUME du TIGRE



Par **Catherine Guihard**, professeure de chimie.

## Document 1 : Définition

En chimie les baumes sont des substances résineuses comme l'acide cinnamique.

En pharmacie, les baumes désignent des préparations aromatiques ayant en particulier une action apaisante.

## Document 2 : Le baume du tigre

Le baume du tigre est un onguent issu de la pharmacopée chinoise. C'est un produit à **usage externe**, utilisé pour soulager les douleurs d'origine musculaires et articulaires.





Le baume du tigre contient majoritairement du camphre et du menthol. Le produit commercial, réalisé à Singapour, renferme en plus des huiles essentielles sur une base de paraffine et de vaseline d'origine pétrochimique qui viennent compléter et solidifier l'onguent.

On peut modifier la formule en substituant la base issue du pétrole par un cérat constitué d'huile et de cire.

Recette choisie, inspirée par Jean-Pierre Nicolas :

- Camphre : 25 g
- Menthol : 10 g
- Extrait huileux de clou de girofle\* : 80 g
- Cire : 25 g

## Document 3 : Quelques-unes des nombreuses espèces de menthe

	Menthol	Menthone	Linalol	Acétate de linalyle	Carvone	Limonène	Acétate de menthyle	Eucalyptol
<b>Menthe verte</b> <i>Mentha spicata</i> 					45-75%	12-25%		
<b>Menthe des champs</b> <i>Mentha arvensis</i> 	50-75%	5-20%					2-7%	
<b>Menthe citronnée (ou bergamote)</b> <i>Mentha x citrata</i> 			19-40%	19-50%		10%		
<b>Menthe poivrée</b> <i>Mentha x piperita</i> 	30-55%	12-30%						3-14%

1. Qu'est-ce qu'un onguent ?
2. Quelle espèce de menthe préférera-t-on pour réaliser notre baume ? Justifier
3. Sous quelle forme est le camphre à température ambiante ?
4. Dresser un tableau rassemblant chaque constituant du baume : son origine, les principales molécules qui le constituent avec leurs propriétés respectives, en rapport avec l'usage du baume.

Constituants	Origine	Propriétés

**Protocole :**

→ **Préparation de l'extrait huileux de clou de girofle**

Afin d'obtenir plus rapidement l'extrait huileux de clou de girofle réaliser une décoction en chauffant à ébullition douce \***20 g de clous de girofle broyés** dans **120 g d'huile de tournesol**.

Remuer pendant 10 min.

Filter pour récupérer **80 g d'extrait huileux de clou de girofle**.

→ **Phase 1 : mélange de la cire et de l'extrait huileux de clou de girofle**

Mettre la **cire** (..... **g**) dans un récipient placé au bain-marie et y verser progressivement la moitié de l'extrait huileux en mélangeant doucement au fouet.

→ **Phase 2 : mélange du camphre et du menthol avec l'extrait huileux de clou de girofle**

Ajouter progressivement l'autre moitié de l'extrait huileux sur le **menthol** (..... **g**) et le **camphre** (..... **g**). Mélanger jusqu'à dissolution.

Attention à ne pas mettre son nez au-dessus !

→ **Mélanger le tout et mettre en pot.**



*\*Remarque : Les quantités préparées permettent de remplir 10 pots de 10 ml.*

Attention : ne pas donner à un enfant de moins de 30 mois. Vérifier, par une 1<sup>ère</sup> application, que vous n'êtes pas trop sensible au contact du menthol.