



Ce document a été numérisé par le CRDP  
d'Alsace pour la Base Nationale des Sujets  
d'Examens de l'enseignement  
professionnel

**BREVET PROFESSIONNEL PRÉPARATEUR EN PHARMACIE  
SESSION 2012**

**SOUS ÉPREUVE E2 – U20**

**PHARMACIE GALÉNIQUE**

	<b>BARÈME</b>
Question 1	/ 11 points
Question 2	/ 18 points
Question 3	/ 24 points
Question 4	/ 7 points
Question 5	/ 18 points
Points de présentation	/ 2 points
	<b>/80 points</b>

**note arrondie au ½ point supérieur**

**Consignes de notation à l'attention des correcteurs**

- L'épreuve permet de vérifier :
  - \* la maîtrise des connaissances scientifiques et techniques et technologiques,
  - \* l'aptitude à les appliquer dans le contexte d'une ou plusieurs préparations,
  - \* l'aptitude à appréhender une situation dans sa globalité,
  - \* l'aptitude à l'analyse et la synthèse,
  - \* l'aptitude au soin et à la rigueur dans la rédaction des réponses.
- Concernant les définitions, il convient d'accepter -outre les définitions de la Pharmacopée ou des ouvrages de référence- toute définition cohérente :
  - \* pour les formes pharmaceutiques, une définition pouvant faire apparaître des éléments fondamentaux relatifs à son état, son mode d'action, son mode de fabrication, son mode d'administration, sa composition ainsi que toute caractéristique spécifique de la forme.
  - \* pour les opérations pharmaceutiques, définition pouvant faire apparaître des éléments fondamentaux relatifs à ses objectifs, les principes physiques mis en œuvre, le matériel spécifique utilisé et toute condition particulière à cette opération.
- La commission de choix de sujet attire l'attention des correcteurs sur le respect :
  - \* du barème attribué,
  - \* des niveaux d'exigence mentionnés,
  - \* des critères permettant l'attribution des points de présentation aux questions :  
QUESTION 5.2 et QUESTION 5.5.3

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>1/12</b>

À l'officine, un préparateur en pharmacie observe l'ordonnance suivante :

Docteur DUMOULIN  
Médecin pneumologue  
Adresse, Téléphone  
31 1 43456 2

Le, (ce jour)

Monsieur Jean DUNAD  
(65 ans - 70 kg)

SERETIDE DISKUS 500/50 $\mu$  par dose : 1 bouffée matin et soir pendant 30 jours

SINGULAIR 10 mg : 1 comprimé le soir pendant 30 jours

THEOSTAT LP 300mg : 1 comprimé matin et soir 30 jours

XOLAIR 150 mg inj sous cutanée : 1 injection de 2 flacons toutes les 2 semaines.

POMMADE CAMPHRÉE à 20 % : 1 tube de 45 g à renouveler  
En application sur les zones douloureuses 2 fois par jour.

(On admet que toutes les mentions légales figurent sur l'ordonnance)

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>2/12</b>

# 1. SERETIDE® DISKUS® 500/50 µg/dose.

11 points

**\*SERETIDE®, SERETIDE® DISKUS®  
fluticasone, salmétérol**

**FORMES et PRÉSENTATIONS**

**Seretide** : Suspension pour inhalation à 50/25 µg/dose, à 125/25 µg/dose et à 250/25 µg/dose (blanche à blanchâtre) :

Flacon pressurisé de 8 ml (120 doses) avec valve doseuse, embout buccal et compteur de doses pour indiquer le nombre de doses restantes.

**Seretide Diskus** : Poudre pour inhalation à 100/50 µg/dose, à 250/50 µg/dose et à 500/50 µg/dose :

Distributeur (Diskus) de 60 récipients unidoses, sous film thermosoudé.

Modèles hospitaliers : Distributeur (Diskus) de 28 récipients unidoses, sous film thermosoudé.

**COMPOSITION**

**Seretide** :

	P dose	P dose délivrée
Fluticasone (DCI) propionate	50 µg	44 µg
ou	125 µg	110 µg
ou	250 µg	220 µg
Salmétérol (DCI) xinafoate exprimé en salmétérol	25 µg	21 µg

Excipient : norflurane (HFA 134a).

**Seretide Diskus** :

	P dose
Fluticasone (DCI) propionate	100 µg
ou	250 µg
ou	500 µg
Salmétérol (DCI) xinafoate exprimé en salmétérol	50 µg

Excipient : lactose monohydraté (contenant des protéines de lait).

Teneur en lactose : jusqu'à 12,5 mg/dose.

VIDAL®2011

1.1 Définir d'une manière générale : « forme pharmaceutique ».

2 points

**Association d'un ou plusieurs principes actifs, avec des excipients et éventuellement des adjuvants, le tout mis en forme et présenté dans un conditionnement permettant la délivrance et l'administration au public ».**

(accepter toute définition cohérente)

1.2 Identifier la forme pharmaceutique du SERETIDE® DISKUS® 500.

1 point

**Poudre pour inhalation.**

1.3 Citer la voie d'administration du SERETIDE® DISKUS® 500.

1 point

**Voie transmucoale broncho-pulmonaire (ou alvéolaire).**

1.4 Citer deux avantages de cette voie.

2 points

**Pas de premier passage hépatique, rapidité d'action, peu d'effets secondaires des P.A. sur l'organisme, action locale principalement.**

(1+1 au choix dans la liste)

1.5 Indiquer deux conseils d'utilisation du SERETIDE® DISKUS® 500 pour le patient.

2 points

**Bien vider ses poumons avant l'aspiration, puis réaliser une apnée de quelques secondes. se rincer la bouche ou boire après l'administration, nettoyer l'embout après chaque utilisation ...**

(1+1)

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>3/12</b>

1.6 Citer deux autres formes pharmaceutiques administrées par cette voie.

**2 points**  
(1+1)

**Préparations liquides pour inhalations, préparations liquides dispersées au moyen de nébuliseurs, préparations liquides dispersées au moyen d'inhalateurs pressurisés (spray).**

1.7 Citer deux caractères organoleptiques de l'excipient principal du SERETIDE® DISKUS® 500.

**1 point**  
(0,5+0,5)

**Poudre fine, blanche, saveur sucrée, soluble dans l'eau.**

Examen <b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session <b>2012</b>	Code	
Spécialité <b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>			
Intitulé de l'épreuve <b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>			
Type <b>CORRIGÉ</b>	Durée <b>2 h</b>	Coefficient <b>4</b>	N° de page / total <b>4/12</b>

## 2. Singulair® 10mg comprimé pelliculé

\* SINGULAIR® 10 mg  
montélukast

FORMES et PRÉSENTATIONS (début page)

Comprimé pelliculé à 10 mg (carré à bords arrondis ; gravé « Singulair » sur une face, « MSD 117 » sur l'autre ; beige) :

Boîte de 28, sous plaquettes thermoformées, avec indication des jours.

Modèle hospitalier : Boîte de 49, sous plaquettes thermoformées prédecoupées.

COMPOSITION (début page)

	p cp
Montélukast (DCI) sodique exprimé en montélukast	10 mg

Excipients : Noyau : hydroxypropylcellulose, cellulose microcristalline, lactose monohydraté (89,3 mg), croscarmellose sodique, stéarate de magnésium. Pelliculage : hydroxypropylcellulose, hypromellose, dioxyde de titane (E 171), oxyde de fer rouge et oxyde de fer jaune (E 172), cire de carnauba.

VIDAL®2011

2.1 Définir la forme « comprimé ».

2 points

**Préparation de consistance solide, formée d'une unité de prise d'un ou plusieurs principes actifs et d'excipients, obtenus en agglomérant par compression un volume constant de poudre.**

2.2 Citer la voie d'administration de cette forme.

1 point

**Voie orale.**

2.3 Indiquer les trois méthodes principales de la fabrication d'un comprimé.

1,5 points  
(0.5 x 3)

- **compression directe,**
- **granulation sèche puis compression,**
- **granulation humide puis compression.**

2.4 Citer deux avantages de l'enrobage d'un comprimé.

2 points  
(autres réponses possibles)

**Masquer le goût et/ou l'odeur des PA, rendre le comprimé plus résistant, faciliter l'administration...**

2.5 Indiquer les deux principales techniques d'enrobage des comprimés.

2 points

- **dragéification,**
- **pelliculage ou filmage.**

2.6 Citer quatre principales familles d'excipients utilisés pour la fabrication des comprimés et indiquer brièvement leur rôle.

6 points  
(1pt x 4 pour familles

**Liant ou agglutinant : favorise l'adhésion des particules entre elles.**

**Diluant : augmente le volume de poudre, permet d'ajuster ce volume à la taille du comprimé.**

+  
0.5 pt x 4 pour rôles)

**Délitant ou désintégrant ou désagrégeant : favorise la libération du PA dans le tube digestif.**

**Lubrifiant : améliore la fluidité de la poudre, du granulat, facilite l'expulsion du comprimé après compression.**

Examen	BREVET PROFESSIONNEL	Session	2012	Code	
Spécialité	PRÉPARATEUR EN PHARMACIE				
Intitulé de l'épreuve	E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE				
Type	Durée	Coefficient	N° de page / total		
CORRIGÉ	2 h	4	5/12		

2.7 À partir de la monographie du SINGULAIR® 10 mg ci-dessus :

2,5 points

2.7.1 Identifier les deux excipients principaux utilisés pour le pelliculage.

1 point

- **Hydroxypropylcellulose,**
- **Hypromellose.**

2.7.2 Nommer et indiquer les rôles des autres composants utilisés pour le pelliculage.

1,5 points  
(0,5 x 3)

- **Cire de carnauba : Agent lustrant.**
- **Dioxyde de titane (E171) : agent blanchissant (colorant).**
- **Oxydes de fer : colorant.**

2.8 Citer deux types de libération modifiée et illustrer par un exemple pour chacun.

1 point  
(0,5 x 2)

- **Forme modifiée accélérée : comprimé lyoc ou effervescent.**
- **Forme modifiée différée : comprimé gastro-résistant.**
- **Forme modifiée ralentie : comprimé libération prolongée, comprimé osmotique.**

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>6/12</b>

### 3. XOLAIR® injectable 150 mg

24 points

1 injection sous cutané de 2 ampoules toutes les deux semaines.

**XOLAIR®**  
**omalizumab**

**FORMES et PRÉSENTATIONS** (début page)

Poudre (lyophilisée ; blanc cassé) et solvant pour solution injectable à 150 mg :

Flacon de poudre + ampoule de solvant de 2 ml, boîte unitaire.

**COMPOSITION** (début page)

Poudre :	p flacon
Omalizumab** (DCI)	150 mg

Excipients : saccharose, histidine, chlorhydrate d'histidine monohydraté, polysorbate 20.

Solvant : eau ppi.

Teneur en saccharose : 108 mg/flacon.

Après reconstitution, le flacon contient 125 mg/ml d'omalizumab (150 mg dans 1,2 ml). \*\* anticorps monoclonal humanisé produit par la technique dite de l'ADN recombinant sur une lignée cellulaire de mammifère, la lignée cellulaire ovarienne de hamster chinois (CHO)

VIDAL®2011

3.1 Identifier la forme pharmaceutique du XOLAIR®.

0,5 point

**Poudre à diluer pour usage parentéral.**

3.2 Identifier la voie d'administration de cette forme pharmaceutique.

0,5 point

**Voie parentérale.**

3.3 Les formes pharmaceutiques destinées à l'usage parentéral répondent à des exigences obligatoires.

6,5 points

3.3.1 Citer cinq exigences obligatoires.

2,5 points  
(5 x 0,5)

**Neutralité, stérilité, apyrogénie, limpidité, isotonie.**

3.3.2 Définir ou expliquer brièvement deux des exigences de votre choix.

4 points

**Neutralité : pH de la préparation le plus proche possible de celui des liquides physiologiques.**

(2 + 2 parmi la liste)

**Stérilité : absence de microorganismes viables.**

**Apyrogène : absence de pyrogènes (substances capables de provoquer une élévation de température après administration).**

**Limpidité : préparation exempte de particules en suspension.**

**Isotonie : les préparations doivent avoir la même concentration moléculaire en électrolytes que les liquides biologiques.**

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>7/12</b>

3.4 Le Xolair<sup>®</sup> est injecté par voie sous-cutanée, citer quatre autres voies d'injection.

**2 points**

(4 x 0,5)

(exiger en clair)

- intra musculaire,
- intraveineux,
- intra rachidien,
- intra cardiaque,
- Intra articulaire,
- intra dermique,
- intra artérielle,
- épidurale.

3.5 Le XOLAIR<sup>®</sup> injectable est présenté sous forme de poudre obtenue par lyophilisation.

**5 points**

3.5.1 Définir la forme poudre

2 points

**C'est une préparation constituée de particules solides, libres, sèches et plus ou moins fines. Elle contient un ou plusieurs principes actifs additionnés ou non de substances auxiliaires (colorants, aromatisants...acceptés)**

3.5.2 Définir la lyophilisation.

3 points

**Méthode de dessiccation ou cryodessiccation (au choix) par sublimation sous vide d'un produit préalablement congelé.**

3.6 Le solvant utilisé pour reformer la solution est l'eau PPI.

**9,5 points**

3.6.1 Indiquer la signification de l'abréviation « PPI ».

0,5 point

**Pour Préparation Injectable.**

3.6.2 Citer les deux autres « eaux » figurant à la Pharmacopée

2 points

**Eau purifiée, eau hautement purifiée, eau potable**

3.6.3 Citer l'opération pharmaceutique généralement utilisée pour obtenir l'eau PPI.

1 point

(accepter osmose-inverse)

**La distillation**

3.6.4 Indiquer l'intérêt de cette opération.

2 points

**Opération de séparation de substances volatiles et liquides par entraînement à la vapeur d'eau, puis condensation par refroidissement.**

3.6.5 Définir la forme : « solution ».

2 points

**Préparation liquide et limpide obtenue par dissolution d'un ou plusieurs principes actifs dans un solvant approprié.**

3.6.6 La fabrication du XOLAIR<sup>®</sup> nécessite une opération de stérilisation. Citer les quatre méthodes de stérilisation

2 points

(4 x 0.5)

- Chaleur
- rayonnements
- antiseptiques gazeux
- filtration

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>8/12</b>

4. THEOSTAT® LP300mg est un comprimé à matrice hydrophile.

7 points

THEOSTAT® LP  
théophylline

FORMES et PRÉSENTATIONS (début page)

Comprimé sécable à libération prolongée à 100 mg, à 200 mg et à 300 mg (blanc) :

Boîtes de 30, sous plaquettes thermoformées.

COMPOSITION (début page)

		p cp
Théophylline monohydrate exprimé en produit anhydre		100 mg
	ou	200 mg
	ou	300 mg

Excipients (communs) : hypromellose basse viscosité (cp 200 mg et 300 mg), hypromellose haute viscosité, lactose, stéarate de magnésium, silice colloïdale.

4.1 Identifier le type de libération de cette forme galénique.

**Libération modifiée (prolongée) et ralentie (continue).**

1 point  
(0,5 + 0,5)

4.2 Définir la forme « comprimé LP ».

**Forme modifiée ralentie permettant d'obtenir des concentrations plasmatiques en PA décroissantes au cours du temps, mais toujours supérieure à la concentration minimale efficace, pendant environ 12 heures.**

2 points  
(à l'appréciation de la commission de correction)

4.3 Citer deux avantages de cette forme galénique.

**Prolongation du taux plasmatique efficace, suppression des à-coups thérapeutiques, meilleure observance du traitement par diminution des prises...**

1 point  
(0,5 x 2)

4.4 Indiquer deux autres types de fabrication de comprimés « LP ».

**Fabrication multicouche, comprimé osmotique, comprimé matriciel.**

2 points  
(2 x 1)

4.5 Indiquer un conseil d'utilisation pour l'administration de ce type de comprimés.

**Avaler avec un grand verre d'eau, sans les croquer, ni les mâcher, ni les sucer.**

1 point

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>9/12</b>

## 5. Pommade camphrée

20 points

La préparation satisfait à la monographie « Préparations semi-solides pour application cutanée, Pommades hydrophobes (0132) ».

La monographie de cette pommade indique deux dosages, 10 % et 20 %.

### POMMADE CAMPHREE (10 POUR CENT – 20 POUR CENT)

La préparation satisfait à la monographie *Préparations semi-solides pour application cutanée, Pommades hydrophobes (0132)*.

#### DEFINITION

Formule :

Composants	Quantité		Fonction	Référentiel
Camphre racémique, ou D-Camphre (au choix)	10,0 g	20,0 g		Ph. Eur.
Vaseline blanche	80,00 g	70,00 g		Ph. Eur.
Cire d'abeille blanche	10,00 g	10,00 g		Ph. Eur.

Teneurs :

- 9,0 pour cent à 11,0 pour cent *m/m* de camphre pour la pommade à 10 pour cent.
- 18,0 pour cent à 22,0 pour cent *m/m* de camphre pour la pommade à 20 pour cent.

#### PREPARATION

Précaution : ne pas chauffer au-delà de 60 °C.

#### CARACTERES

Aspect : pommade blanche, ferme, translucide, à forte odeur de camphre.

#### CONSERVATION

En récipient étanche.

#### ETIQUETAGE

L'étiquette indique que la préparation contient du camphre.

L'étiquette indique que la pommade est interdite aux enfants de moins de 30 mois.

#### CLASSE THERAPEUTIQUE

Usage dermatologique et action sur le système musculaire et squelettique.

Classe ATC : MO2A X (autres produits topiques pour douleurs articulaires et musculaires).

VIDAL®2011

5.1 Définir la forme pommade.

2 points

**Ce sont des préparations de consistance semi-solide ou pâteuse monophasique dans lesquelles sont dispersés ou dissous les PA.**

5.2 Indiquer brièvement le mode opératoire de la pommade camphrée.

3 points

- Faire fondre la cire d'abeille blanche et la vaseline blanche dans une capsule (au bain-marie) à 60 °C,
- Pulvériser le camphre,
- Dissoudre le camphre dans le mélange fondu,
- Mélanger jusqu'à refroidissement.

(2 pts

+

1 pt de présentation  
si texte sans rature)

5.3 Calculer les quantités nécessaires pour 45 g de pommade à 20 %.

2 points

**Camphre :  $20/100 \times 45 = 9 \text{ g}$**

**Vaseline :  $70/100 \times 45 = 31.50 \text{ g}$**

**Cire d'abeille :  $10/100 \times 45 = 4.50 \text{ g}$**

**Total = 45 g**

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGÉ</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>10/12</b>

5.4 On ne dispose que de 7,5 g de camphre : calculer la quantité totale de pommade à 20 % qu'il est possible de réaliser.

1 point

$$7,5 \text{ g} \times 100 / 20 = 37.50\text{g}$$

5.5. Le camphre associé à d'autres substances donne un mélange « pâteux ou liquide ».

12 points

5.5.1. Citer le nom de ce mélange.

1 point

**Mélange eutectique.**

5.5.2. Définir le coefficient de solubilité (exprimé en « parties »).

2 points

**C'est la quantité minimale de solvant (en volume) nécessaire pour dissoudre totalement une quantité donnée (en masse) de PA (à une température donnée).**

5.5.3 Déterminer la masse d'éthanol à 90 % (v/v) nécessaire à la dissolution de 5 g de camphre (détailler le calcul) sachant que  $\rho$  Ethanol 90 % = 0.829 g/m<sup>3</sup>.

3 points

**C<sub>s</sub> (parties) du camphre dans l'éthanol 90 % = 1 partie donc : pour 1 g de camphre il faut 1 mL Ethanol 90 %.**

(2 pts + 1 pt de présentation si texte sans rature)

**Pour 5g de camphre il faut 5 mL Ethanol soit  $m = \rho \times v = 0,829 \times 5 = 4,145\text{g}$ .**

5.5.4 Définir la concentration d'une solution.

2 points

**On appelle concentration d'une solution le rapport entre la quantité du corps dissous et la quantité totale de la solution**

5.5.5 Citer quatre opérations de dissolution simple utilisables en officine.

2 points

**Dissolution par :**

- simple contact à froid.
- trituration au mortier.
- à l'aide d'un intermédiaire ou par un intermédiaire.
- la chaleur.
- réaction chimique.

(0.5 x 4)

5.5.6 Les solutions aqueuses nécessitent bien souvent l'emploi de conservateurs. Indiquer les deux familles principales de conservateurs et donner un exemple pour chacune d'elles.

2 points

**Conservateurs antimicrobiens (antiseptiques).**

Exemple : **parabens, dérivés mercuriels, édétate de sodium....**

**Anti-oxydants**

Exemple : **acide ascorbique, acide citrique, tocophérol .....**

(0.5 + 0.5 pour les familles + 0.5+0.5 pour les exemples)

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2012</b>	Code	
Spécialité	<b>PRÉPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALÉNIQUE</b>				
Type	Durée	Coefficient	N° de page / total		
<b>CORRIGÉ</b>	<b>2 h</b>	<b>4</b>	<b>11/12</b>		

**ANNEXE 1  
PHARMACIE GALÉNIQUE**

Nom	Caractères	Liste	Solubilité	Exonération	Incompatibilités
<b>Camphre</b>	Poudre blanche, cristalline, souvent agglomérée en petits amas friables, d'odeur forte, pénétrante, de saveur d'abord chaude, un peu amère, puis fraîche ; complètement volatil, même à température ambiante.	Néant	Eau à 20° C : 840 parties Alcool à 90° v/v : 1 partie	Néant	Antipyrine, chloral, naphthol, phénol, acide salicylique, résorcine, menthol, salol et tous corps à fonction phénol : formation d'un mélange liquide ou pâteux. Gommés résines, résines, musc : formation d'un mélange huileux avec perte d'odeur. Vitamine B1 : liquéfaction.
<b>Cire d'abeille blanche</b>	Pastilles ou plaques blanches ou blanc jaunâtre, translucides en sections minces, à cassure à grains fins, mate et non cristalline. Maintenus dans la main, ils deviennent mous et malléables. odeur caractéristique non rance. Insiptide et ne collant pas aux dents. Point de fusion : 60°C	Néant	Eau : pratiquement insoluble Alcool à 90° v/v : partiellement soluble Ether : partiellement soluble Huiles grasses : complètement soluble Huiles essentielles : complètement soluble	Néant	Néant
<b>Vaseline blanche</b>	Substance blanche, onctueuse et pâteuse. Elle est translucide en couches minces, légèrement fluorescente à la lumière du jour à l'état fondu, insiptide et sans odeur, elle présente un caractère filant plus ou moins marqué. Elle est neutre, inaltérable à l'air, inattaquable par la plupart des réactifs et notamment les acides et les bases.	Néant	Eau : insoluble Alcool à 90° v/v : insoluble Glycérine : insoluble Ether : partiellement soluble Huile de vaseline : soluble Huile d'arachide : insoluble Huiles essentielles : soluble	Néant	Glycérine, baume du Pérou, Ichtammol, protéinate d'argent, menthol en forte proportion : tous ces produits sont non miscibles avec la vaseline et dans certaines proportions donnent un aspect caoutchouteux.

Examen	<b>BREVET PROFESSIONNEL</b>	Session	<b>2011</b>	Code	
Spécialité	<b>PREPARATEUR EN PHARMACIE</b>				
Intitulé de l'épreuve	<b>E2 – U20 – PHARMACIE GALENIQUE</b>				
Type	<b>CORRIGE</b>	Durée	<b>2 h</b>	Coefficient	<b>4</b>
				N° de page / total	<b>4 / 12/12</b>