

Bibliothèque numérique

medic@

**Genevoix, Emile. - Synthèses de
pharmacie et de chimie**

1853.

Paris : Thunot et Cie
Cote : 119791

M.

1888 (13)

SYNTHÈSES
DE PHARMACIE
ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE

les 6 et 13 août 1855.

PAR M. ÉMILE GENEVOIX,

DE LA CELLÉ-DENOÎRE (CHORUS).



PARIS.

E. THUNOT ET C°, IMPRIMEURS DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE,

RUE RACINE, 26, PRÈS DE L'ODÉON.

1855

PROFESSEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

MM. DUMÉRIL.
BOUCHARDAT.

ÉCOLE SPÉCIALE DE PHARMACIE.

ADMINISTRATEURS.

MM. BUSSY, Directeur.
GUIBOURT, Secrétaire, Agent comptable.
LEGANU, Professeur titulaire.

PROFESSEURS.

MM. BUSSY	Chimie.
GAULTIER DE CLAUBRY.	
LEGANU	Pharmacie.
CHEVALLIER	
GUIBOURT	Histoire naturelle.
GUILBERT	
CHATIN	Botanique.
CAVENTOU	
SOUHEIRAN	Physique.

AGRÉGÉS.

MM. GRASSL
DUOM,
FIGUER,
ROBIQUET,
RIVAIL.

NOTA. L'École ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

REVUE DE MÉDECINE ET D'ÉTUDES DE PHARMACIE

SIRUP D'AMANDES.

22. SIRUP D'AMANDES. 1000 ml.
500 g. d'amandes amères.
Eau de citron. Eau de fleur d'oranger.
— de sucre d'orange (ou sucre).

Moudre les amandes de leur peau, et réduire en poudre fine dans un mortier qui soit sans pierre à éclater. 50 grammes d'eau et 500 grammes de sucre dissuas dans cette poudre dans le mortier de l'eau et assaissonnée avec l'eau de citron et l'eau de fleur d'orange. Ces deux dernières sont autres mises à cette préparation. Lorsqu'il sera bien assaisonné l'eau de fleur et citron, passer la préparation au tamis d'un tamis serré, et faire cuire dans un vase couvert; enrouler le tissu des deux dernières dans une cuillère macérant le que vous tiendrez le tout couvertes sur leur gril.

Synthèse M.

ÉCOLE SPÉCIALE DE PHARMACIE.

ADMINISTRATEURS.

M. Bous, Directeur.

Gouvernement et Comptes.

1 Sirop d'amandes.

		PROFESSEURS
P	amandes douces	250
P	— amères	80
D	Sucre très blanc	1500
	Eau de fleur d'oranger	125

FICHES.

M. Bous.

Bous.

Fous.

Bous.

Fous.

Bous. A faire au moins une et au maximum deux fois par jour pour les convalesc.

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES À L'ÉCOLE DE PHARMACIE.

SIROP D'AMANDES.

(Sirop d'Orgeat.)

	SYRUPUS CUM AMYGDALIS.
2	Amandes douces (<i>Amygdalus communis</i>). 250
—	— amères (<i>Amygdalus communis v. amara</i>). 80
	Sucre blanc (<i>Saccharum album</i>). 1500
	Eau de rivière (<i>Aqua fluvialis</i>). 800
	— de fleurs d'oranger (<i>Aqua naphé</i>) 125

Mondez les amandes de leur pellicule, et réduisez-les en une pâte très-fine dans un mortier ou sur une pierre à chocolat, en y ajoutant 60 grammes d'eau et 250 grammes du sucre prescrit; délayez exactement cette pâte dans le reste de l'eau; passez avec forte expression; ajoutez à l'émulsion le reste du sucre, que vous ferez dissoudre au bain-marie à une très-douce chaleur; quand le sucre sera fondu, ajoutez l'eau de fleurs d'oranger, passez le sirop avec expression au travers d'un linge serré, et laissez-le refroidir dans un vase couvert; enfermez-le dans des bouteilles bien sèches, que vous boucherez exactement et que vous tiendrez à la cave, renversées sur leur goulot.

M.

PULPE DE CASSE.

PULPA CASSIE.

Casse entière (*Cassia fistula*).

Prenez l'une après l'autre chaque gousse de casse; appuyez l'une des sutures sur un point résistant et frappez quelques coups secs sur l'autre pour ouvrir le fruit dans sa longueur; enlevez avec une spatule la pulpe, les semences et les cloisons intérieures, et pulpez sur un tamis de crin. Si la pulpe intérieure du fruit était trop consistante, il faudrait préalablement la ramollir avec un peu d'eau.

EXTRAIT DE PETITE CENTAURÉE

EXTRACTUM ERYTHRÆE CENTAURI.

Petite Centaurée sèche (*Erythraea centaurium*).

Coupez la Centaurée en tronçons très-courts et réduisez-la en poudre demi-fine en la passant au moulin; humectez cette poudre avec la moitié de son poids d'eau pure, et après douze heures de contact, tassez-la convenablement entre deux diaphragmes dans un cylindre en étain; lessivez-la avec de l'eau distillée à 15 ou 20 degrés; arrêtez l'écoulement de la liqueur aussitôt qu'elle passera peu concentrée; chauffez-la au bain-marie; passez-la et procédez à l'évaporation au bain-marie jusqu'en consistance d'extrait.

ALCOOLAT DE CITRONS COMPOSÉ.

ALCOOLATUM CITRI COMPOSITUM.

(Vulgairement *Eau de Cologne*.)Huile volatile de Bergamotte (*Oleum volatile Citreorum Bergamiae*).

Pulpe de Casse

Casse entière 1000

Extrait de Petite Centaurée

Petite centaurée sèche 1000

Alcoolat de Cologne

huile volatile de Bergamotte 8

— — de Citrons 8

— — de Cédrat 8

— — de Romarin 4

— — de fleur d'oranger 4

— — de Lavande 4

— — de Pannell feu 2

alcool à 34 degrés Partie 1000

D alcoolat de Mélisse composé 125
 D — de Romarin 80

5 Pommade nerveuse

D Moelle de Bœuf purifiée 125
 D huile solide de Muscade 125
 D Essence de Romarin 8
 D — de Girofles 4
 D Camphre 4
 D Baume de Tolu 8
 V alcool à 34 degr. Cartier 16

6 Potasse caustique à la Chaux

V Carbonate de Potasse purifiée 1500
 Chaux vive 750

— 5 —

Huile volatile de Citron (*Oleum vol. Citreorum*) 8
 — Cédrat (*Oleum vol. Cedratum*) 8
 — Romarin (*Oleum vol. Rosmarini*) 4
 — Fleurs d'Oranger (*Oleum vol. florum Citri bigaradia*) 4
 — Lavande (*Oleum vol. Lavandula*) 4
 — Cannelle (*Oleum vol. Cinnamomi*) 2
 Alcool à 34° Cart. (86° cent.) (*Alcool*) 1000
 Alcoolat de Mélisse composé (*Alcooletum Melissa compositum*) 125
 — — de Romarin (*Alcooletum Rosmarini*) 80

Faites dissoudre les essences dans l'alcool; ajoutez les deux alcoolats; laissez en contact pendant huit jours; distillez au bain-marie jusqu'à ce qu'il ne reste plus dans la cucurbita que la cinquième partie du mélange: la liqueur distillée sera l'*Eau de Cologne*.

POMMADe DITE BAUME NERVAL.

Y Moelle de Bœuf purifiée (*Medalla Bovis*) 125
 Huile solide de Muscade (*Oleum Nuci moschata*) 125
 — volatile de romarin (*Oleum volatile Rosmarini*) 8
 — de Girofles (*Oleum volatile Caryophyllorum*) 4
 Camphre pulvérisé (*Pulvis Camphora*) 4
 Baume de Tolu (*Balsamum Tofutatum*) 8
 Alcool à 34° Cart. (86° cent.) (*Alcool*) 16

Faites liquéfier dans un flacon à large ouverture la moelle de bœuf et l'huile de muscades; ajoutez les huiles volatiles, le camphre et le baume de Tolu que vous aurez fait dissoudre dans l'alcool; agitez pour en opérer le mélange exact, et continuez de remuer modérément le flacon jusqu'à ce que la pommade soit à moitié solidifiée.

POTASSE CAUSTIQUE A LA CHAUX.

(Pierre à Caoutchouc.)
 POTASSA CAUSTICA.
 Y Carbonate de potasse du commerce (*Carbonas potassica*) 1500

Chaux vive (*Oxydum calcicum*). 750
 Eau (*Aqua*). 125000
 Eteignez la chaux et délayez-la dans 5 ou 6 fois son poids d'eau.
 Dissolvez le carbonate de potasse : portez la liqueur à l'ébullition dans une chaudière de fer ; ajoutez-y le lait de chaux par portions, de manière à ne pas interrompre l'ébullition ; agitez le mélange avec une spatule de fer ; maintenez ainsi la liqueur bouillante pendant une demi-heure , en remplaçant par de nouvelle eau celle qui s'évapore. Jetez ensuite la masse sur des toilettes pour séparer par filtration le carbonate de chaux du liquide ; lavez avec soin le résidu. Réunissez les liqueurs claires ; évaporez-les rapidement à secidité dans une bassine d'argent ; chauffez fortement et produisez jusqu'à ce qu'il éprouve la fusion ignée ; coulez-le en couche mince sur une plaque de cuivre étamée ou d'argent légèrement huilée ; lorsqu'il sera suffisamment refroidi, cassez-le par morceaux et renfermez-le dans un vase hermétiquement bouché.

Quelques-ou on emploie la *pierre à canterre* sous la forme de *pastilles* ou de *cylindres* semblables à ceux de la pierre infernale. Pour l'obtenir sous la première forme, on prend la potasse fondue au feu, par petites portions, dans une cuiller d'argent à bec et on la verse par gouttes sur un marbre légèrement huilé, de manière à obtenir de petites masses ayant la forme des pastilles dites *à la goutte*. Pour obtenir la potasse caustique sous forme de cylindres, il suffit de la couler, lorsqu'elle est fondue, dans une lingotière à pierre infernale.

La potasse caustique attire puissamment l'humidité et l'acide carbonique de l'atmosphère; elle se liquéfie promptement lorsqu'on la laisse exposée à l'action de l'air.

POLYSULFURE DE POTASSIUM.

(Sulfure de Potasse; Foie de soufre.)

POLYSULFURETUM POTASSICUM.

2 Soufre sublimé (<i>Sulfur sublimatum</i>).	1000
Carbonate de potasse (<i>Carbonas potassium</i>).	2000

Polyulfate de Potassium

Soafu sublimé	1000
Carbonate de potash sec	2000

Chaux vive (Gypsum calcinatum).
Haut. Acide.
Ensuite la chaux et l'acide dans 3 ou 4 écouffes poind' eau.
Dissolvez le carbonate de soude, portez la réaction à l'ébullition dans l'écoufle et laissez refroidir. Puis ajoutez des cruches, peu à peu, de sulfure de potassium et de sulfure de potasse, jusqu'à ce que l'écoufle soit débordante. Lorsque l'écoufle est débordante, ajoutez une autre écoufle de sulfure de potassium et de sulfure de potasse, jusqu'à ce que l'écoufle soit débordante.

8 Deutochlorure de chlorure

V	Mercurie coulant	300
V	acide Sulfurique à 66 degrés	400
V	Sel marin	500

Versez le métal et l'acide dans la préparation dans un bain par petites portions, dans une écoufle de 3 ou 4 écouffes, portez la réaction à l'ébullition, et laissez refroidir dans un bain de sable.

La préparation est alors débordante de sulfure de mercure de l'atmosphère, elle se dépose principalement sur la baignoire exposée à l'air.

POLYCHLORURE DE MERCURE.

Soufre sublimé (Sulfur sublimatus).
L'acide de potassium (Carbonat potassium).
Méth. très-épaisse dans un écoufle, faire bouillir à une douce chaleur dans un vase en terre cuite (marbre) dans lequel se sont conservées. Mélangez la même température jusqu'à ce que la réaction; lorsque la matière commence à s'écouler, verser

— 7 —

tez peu à peu la chaleur jusqu'à fusion complète; retirez du feu; après complet refroidissement, brisez le vase, et divisez le sulfure en fragments que vous conserverez dans des cruches en grès bien bouchées. Ce produit est un mélange de tri-sulfure de potassium et de sulfate de potasse.

On prépare de la même manière le sulfure de soude; mais la température doit être plus élevée.

DEUTOCHLORURE DE MERCURE.

(Sublimé corrosif.)

CHLORURETUM HYDRARGYRICUM.

2	Mercure (Hydrargyrum).	300
	Acide sulfurique à 66° (Acidum sulfuricum).	400
	Sel marin décrépié (Chloruretum sodicum).	350

Versez le métal et l'acide dans une capsule en porcelaine propre à soutenir le feu; placez-vous dans un courant d'air et faites chauffer pour déterminer la réaction de l'acide sur le mercure; soutenez ensuite la chaleur jusqu'à dessiccation complète de la masse. Laissez refroidir, pulvérisez, puis ajoutez le sel marin décrépié et pulvérisé, et méllez exactement; introduisez le mélange dans un matras à sublimation qui ne devra en être rempli qu'aux 2/3 seulement. Fermez le col du matras avec un petit pot de faïence renversé; disposez-le ensuite dans un bain de sable en tôle, placé sous une bonne cheminée et chauffez avec beaucoup de ménagement.

Sur la fin de l'opération, on élève un peu plus la température, afin de consolider le pain de sublimé; mais il faut prendre garde de trop chauffer, afin de ne pas le volatiliser et le dissiper à l'extérieur.

Si par ce procédé, en raison d'une préparation imparfaite du deutosulfate de mercure, il se formait une petite quantité de protochlorure, il serait facile de la séparer attendu que, en raison de sa moins grande volatilité, le protochlorure forme une couche bien distincte, au-dessous du sublimé corrosif.

Le sublimé corrosif est soluble dans l'eau distillée, dans l'acool et dans l'éther. Sa dissolution aqueuse précipite en jaune orangé par la potasse et la soude, et en blanc par l'ammoniaque.

SOUS-ACÉTATE DE PLOMB LIQUIDE.

(Extrait de *Saturne*.)

SUB-ACETAS PLUMBICUS.

24	Acétate de plomb cristallisé (<i>Acetum plumbicus</i>). Litharge (<i>Oxydum plumbicum</i>). Eau distillée (<i>Aqua stillatitia</i>).	900-1500	600-1000
		100-500	300-
		900-4500	100-

Faites bouillir l'acétate de plomb avec la litharge réduite en poudre, dans une bassine de cuivre, jusqu'à ce que la litharge soit dissoute et que la liqueur marque 30 degrés à l'aréomètre. Filtrez et conservez pour l'usage dans des flacons bouchés.

Sous acétate de Plomb liquide

acetate de plumb cristallisé	600	300
Litharge pulvérisé	200	100