

on utilise, le plus complètement et de la façon la plus économique, les phénomènes physiques qui accompagnent la liquéfaction de ces sels. Le *Congélateur Villeneuve*, ou *Glacière des familles*, est un des appareils les plus commodes et les plus répandus. La congélation de l'eau y est produite à l'aide du mélange de sulfate de soude cristallisé et d'acide chlorhydrique.

Depuis un certain nombre d'années la question de la production artificielle du froid a fait de grands progrès grâce aux procédés simples et ingénieux imaginés par M. Carré. Nous renvoyons aux ouvrages de technologie pour l'étude comparée de ces méthodes qui sont en dehors du domaine pharmaceutique.

## LIVRE DEUXIÈME

### DES FORMES PHARMACEUTIQUES

Les matières premières que la nature fournit à l'art médical sont rarement susceptibles d'être immédiatement utilisées en thérapeutique, elles ne méritent le nom de *Médicaments* qu'après avoir été soumises à des opérations plus ou moins compliquées qui ont pour but de leur donner la forme pharmaceutique spéciale nécessitée par leur mode d'administration.

Dans l'étude générale des *formes pharmaceutiques*, nous marcherons autant que possible du simple au composé, traitant d'abord des opérations simples, qui modifient l'état de la matière sans entraîner aucune altération sensible dans sa composition. Plus tard nous nous occuperons des préparations qui exigent des manipulations compliquées ; celles-ci constituent souvent des espèces d'analyses destinées à séparer les principes actifs des matières inertes ; elles ont d'autres fois pour but d'associer et de mélanger, d'une façon convenable, un nombre plus ou moins considérable de produits différents.

**Médicaments préparés par un procédé mécanique.** — Nous plaçons dans un premier groupe, les formes pharmaceutiques, préparations ou médicaments résultant d'une simple opération mécanique, et obtenus sans l'introduction d'aucun agent nouveau dans la constitution de la base. Au premier rang se trouvent les *Poudres*, généralement formées par la réunion de presque tous les éléments de la base médicamenteuse qui a servi à les préparer. Dans le groupe le plus rapproché des poudres, il convient d'étudier les *Pulpes* qui, préparées avec la plante fraîche, renferment tous ses éléments ou du moins la plupart d'entre eux, car il arrive souvent que l'on rejette une partie du tissu fibro-vasculaire. La préparation des *Fécules* et des *Sucs* qui vient ensuite réalise, à un certain degré, une sorte d'analyse ; car leur obten-

BIBLIOTECA  
FAC. DE MED. U. A. N. L.BIBLIOTECA  
FAC. DE MED. U. A. N. L.BIBLIOTECA  
FAC. DE MED. U. A. N. L.

tion consiste à rejeter les principes de la plante, qui sont inutiles, et à recueillir uniquement le produit destiné à un usage médical.

Tous ces médicaments, nous le répétons, offrent pour caractère commun d'être obtenus sans l'addition d'aucun agent.

Un second groupe de formes pharmaceutiques comprend les préparations qui nécessitent l'intervention d'un véhicule liquide. Tantôt ce dernier reste dans le médicament obtenu et fait partie de sa constitution, tantôt il n'est qu'un agent auxiliaire dont on se débarrasse après avoir profité de son action. Trois séries remarquables de médicaments sont comprises dans ce groupe; ce sont : les *médicaments préparés par solution*, les *médicaments obtenus par la distillation*, et enfin les *médicaments résultant de l'évaporation d'une solution*.

**Médicaments préparés par solution.** — Le véhicule dissout dans certains cas toute la base médicamenteuse; d'autres fois, il la partage en principes solubles et en matières insolubles. On voit que ce mode préparatoire est plus compliqué que ceux qui sont compris dans la première série. Ajoutons que le véhicule devenant partie essentielle du médicament, donne à celui-ci une partie des propriétés qu'il possède quelquefois (alcool, éther, glycérine, etc.), et souvent ses effets thérapeutiques sont aussi utiles que ceux des corps qu'il a dissous. Ces médicaments se subdivisent de la façon suivante d'après la nature du dissolvant utilisé dans leur préparation.

## SOLUTIONS PAR L'EAU.

Tisanes.	Mucilages.
Apozèmes.	Émulsions.
Bouillons.	

## SOLUTIONS PAR L'ALCOOL.

Teintures alcooliques.  
Alcoolatures.

## SOLUTIONS PAR LE VIN.

Vins médicinaux.

## SOLUTIONS PAR LA BIÈRE.

Bières médicamenteuses.

## SOLUTIONS PAR L'ÉTHER.

Teintures étherées.

## SOLUTIONS PAR LA GLYCÉRINE.

Glycérés.

## SOLUTIONS PAR LES CORPS GRAS.

Huiles médicinales. Pommades par solution.

## SOLUTIONS PAR LES HUILES ESSENTIELLES.

Myrolés.

**Médicaments obtenus par distillation.** — Dans les médicaments de ce groupe comme dans ceux de la précédente section, le véhicule s'ajoute aux principes actifs de la base médicamenteuse; mais ils s'en distinguent par le procédé qui sert à les préparer. Obtenus par la distillation d'un véhicule quelconque doué de volatilité, associés à une ou plusieurs substances, ces médicaments constituent des dissolutions qui ne peuvent contenir que des principes volatilisables.

Les trois séries de formes pharmaceutiques qui composent le groupe sont les suivantes :

Eaux distillées.	Alcoolats.
Huiles essentielles.	

**Extraits pharmaceutiques.** — On donne en pharmacie le nom d'*Extraits* à des médicaments qui s'obtiennent en soumettant à l'évaporation le véhicule d'une dissolution naturelle ou artificielle de matières végétales ou animales. Le procédé employé pour préparer les extraits est une sorte d'analyse immédiate, qui consiste d'abord à séparer les produits solubles de ceux qui sont insolubles, puis à expulser le véhicule dissolvant et à conserver seulement les principes fixes et solubles sous une forme concentrée. Il est une condition essentielle à réaliser dans ces préparations, c'est que le véhicule soit vaporisable, ou du moins qu'il puisse se volatiliser en grande partie et qu'il n'abandonne pas une trop grande proportion de principes fixes et inertes qui s'ajouteraient sans utilité à l'ensemble des matières solides extraites de la base médicamenteuse.

A la suite de ces quatre groupes de préparations, nous examinerons les médicaments dans lesquels la substance médicamenteuse simple est additionnée tantôt de sucre à titre de condiment ou d'agent conservateur, et tantôt de divers autres médicaments simples qui joignent leur action à celle de la première substance active. Cette série se divise en trois groupes naturels : les *Saccharolés*, qui contiennent le sucre; certains *médicaments magistraux destinés à l'usage interne*; et enfin les *médicaments qui ont pour base les substances grasses ou résineuses*.

**Saccharolés.** — Les médicaments qui renferment le sucre comme élément essentiel de conservation, ou d'administration, ont reçu de Chéreau le nom assez généralement admis de *Saccharolés*. Tantôt le sucre fait partie de ces médicaments à titre d'agent permettant de conserver pendant un temps suffisant des substances que l'on ne peut se

procurer en bon état qu'à certaines époques de l'année. D'autres fois, le sucre joue le rôle d'une sorte de condiment et a pour objet de rendre la matière médicamenteuse moins désagréable pour le malade ; le plus souvent il remplit en même temps ces deux indications. C'est la consistance du médicament qui sert ordinairement à établir entre les saccharolés les subdivisions principales : par exemple, les *Tablettes*, les *Conserves*, les *Sirops* ; d'autres fois, c'est la nature du principe sucré : par exemple, les *Sirops*, les *Mellites*. Enfin le médicament reçoit quelquefois un caractère propre de la présence de certain principe spécial, comme cela a lieu pour les *Pâtes* et les *Gelées*. En résumé ce groupe comprend les séries de formes pharmaceutiques suivantes :

Sirops.	Éléosaccharum.
Mellites.	Saccharures.
Conserves.	Tablettes.
Gelées.	Pastilles.
Pâtes.	

Les médicaments qui entrent dans le groupe suivant que nous allons maintenant examiner, ont toujours été un embarras dans tous les essais de classification méthodique des préparations pharmaceutiques. Cette difficulté tient à ce que leur composition est des plus variables : tantôt ils sont constitués par une base médicamenteuse simple, quelquefois ils sont peu composés, souvent ils le sont beaucoup. Tout en revêtant une même forme, on les voit contenir un véhicule, ou résulter d'un simple mélange de matières toutes médicamenteuses. La plupart sont magistraux, et par cela même livrés incessamment aux nombreuses modifications que l'indication thérapeutique peut leur faire éprouver. Ce vague dans la forme et dans la composition peut, faute de meilleur caractère, être considéré comme une ressource qui permet d'associer artificiellement dans une étude commune toutes les préparations pharmaceutiques désignées sous le nom d'*Espèces*, *Poudres composées*, de *Pilules*, de *Bols*, d'*Electuaires*, de *Potions*. De plus ces diverses préparations ont pour caractère commun d'être presque constamment réservées à l'usage interne. Parmi elles, nous avons placé les *Electuaires*, que plusieurs auteurs inscrivent au nombre des saccharolés, et qui méritent réellement cette désignation quand ils constituent seulement une forme pharmaceutique destinée à diminuer le volume ou à masquer la saveur de certaines substances. Mais les plus importants de ces médicaments, ceux pour lesquels la dénomination d'*electuaire*, de *confection* a été

jadis adoptée, sont d'une tout autre nature. Plusieurs d'entre eux, grâce aux réactions que leurs éléments constituants exercent les uns sur les autres, contiennent des combinaisons sans lesquelles le médicament manquerait de quelques-unes de ses propriétés, combinaisons dont l'examen chimique ne nous permet jusqu'ici ni de déterminer la nature, ni d'apprécier le rôle thérapeutique.

Dans le groupe qui vient ensuite, on trouve plusieurs médicaments composés, exclusivement destinés à l'usage externe, et qui ont pour base des matières grasses ou résineuses, auxquelles sont d'ailleurs associées les substances les plus diverses. Toutes ces préparations forment une classe qui se divise, d'après la nature des corps gras ou résineux, en *Pommades*, *Cérats*, *Onguents* et *Emplâtres*.

Le dernier groupe est composé par la réunion de diverses préparations, que caractérise leur rôle médical plutôt que leur composition. Sous les mêmes noms, on y trouve rapprochées les unes des autres les substances les plus diverses. C'est ainsi que les *Collyres* comprennent des poudres, des mélanges mous, des expansions de gaz ou de vapeurs ; que le nom de *Liniments* s'applique à des liqueurs huileuses, alcooliques ou étherées. Souvent ces médicaments viendraient se classer par leur composition dans quelqu'un des groupes précédents ; mais, comme ils sont presque tous prescrits par le médecin au moment du besoin, ils sont, par cela même, très-sujets à varier dans leur composition. D'ailleurs, leur caractère principal résidant surtout dans leur mode d'administration, on a jugé à propos de les séparer des autres formes pharmaceutiques, et de continuer à en faire un groupe séparé :

Sparadraps.	Gargarismes.
Écussons.	Injections.
Bougies.	Dentifrices.
Suppositoires.	Liniments.
Pessaires.	Bains.
Cataplasmes.	Douches.
Fomentations.	Fumigations.
Lotions.	Escharotiques.
Collyres.	Moxas.

Les généralités que nous venons d'exposer relativement aux formes pharmaceutiques ont fait connaître les noms usités pour le plus grand nombre d'entre elles. Nos groupes systématiques ne constituent pas une classification dans le sens véritable du mot, c'est un arrangement de matériaux aussi simple que le permet un sujet où l'art professionnel s'appuie sur des données scientifiques, mais ne constitue pas une

science. Les tentatives de nomenclature pharmaceutique ne sont guère plus utiles que les essais de classification, car en dehors du médicament nouveau auquel il est absolument nécessaire d'assigner un nouveau nom, les anciennes désignations universellement adoptées dans le langage médical et consacrées par les pharmacopées légales, sont les plus commodes, et ont l'immense avantage d'éviter au praticien toute confusion. C'est seulement à titre de synonymie que nous donnerons le tableau suivant, ne reconnaissant ni l'utilité, ni même la convenance de choisir pour un médicament d'autre nom que celui qu'il porte au Codex français.

SYNONYMIE PHARMACEUTIQUE

NOMS ANCIENS	NOMS NOUVEAUX		
	COLEX. — SOUBEIRAN	HENRY ET GUIBOURT	BÉRAL CHÉREAU
Poudres.....	Poudres.....	Poudres.....	Pulvérolés.
Sucs.....	Sucs.....	Sucs.....	Opolés (officinaux). Opolites (magistraux).
Fécules.....	Fécules.....	Fécules.....	Amidolés.
Huiles.....	Huiles.....	Huiles.....	Oléols.
Graisses.....	Graisses.....	Liparols.....	Stéarols.
Pulpes.....	Pulpes.....	Pulpes.....	Pulpolites.
Eaux distillées.....	Hydrolats.....	Hydrolats.....	Hydrolats.
Huiles volatiles.....	Huiles volatiles.....	Oléolés.....	Oléolats.
Alcoolats.....	Alcoolats.....	Alcoolats.....	Alcoolats.
Solutions par l'eau.....	Hydrolés.....	Hydrolés <sup>1</sup> ..... Hydrolatures.....	Hydrolés.
Tisanes.....	Hydrolés.....	Tisanes.....	Hydrolés.
Apozèmes.....	Hydrolés.....	Apozèmes.....	Hydrolites.
Émulsions.....	Hydrolés.....	Émulsions.....	Hydrolés.
Potions.....	Hydrolés.....	Potions.....	Hydropolites.
Mucilages.....	Hydrolés.....	Mucilages.....	Mucolites.
Teintures alcooliques.....	Alcoolés.....	Alcoolés.....	Alcoolés.
Alcoolatures.....	Alcoolatures.....	Alcoolatures.....	
Teintures éthérées.....	Étherolés.....	Étherolés..... Étherolatures.....	Étherolés.
Vins médicinaux.....	OËnolés.....	OËnolés..... OËnolatures.....	OËnolés.
Bières médicinales.....	Brutolés.....	Brytolés..... Brytolatures.....	Brutolés.
Vinaigres médicinaux.....	Oxéolés.....	Acétolés..... Acétolatures.....	Oxéolés.
Huiles médicinales.....	Élaéolés.....	Élaéolés.....	Oléolés.
Glycérés.....	Glycerolés.....	Glycerolés.....	Glycérolés.
Huiles essentielles médicinales.....	Myrolés.....	Médicaments oléoliques.....	
Médicaments avec le sucre.....	Saccharolés.....	Saccharolés.....	Saccharolés.
Sirops.....	Sirops.....	Sirops.....	Saccharolés liq.

<sup>1</sup> Béral emploie la terminaison en *é* pour les solutions qui ne donnent pas d'extrait par l'évaporation, et celle en *ature* pour celles qui en donnent. La même règle s'applique aux solutions par l'eau, l'alcool, l'éther, etc.

NOMS ANCIENS — CODEX. — SOUBEIRAN	NOMS NOUVEAUX		
	HENRY ET GUIBOUT	BÉRAL	CHÉREAU
Mellites .....	Mellites .....	Hydromellés .....	Saccharolés liq.
	Oxymellites .....	Acétomellés.	
Oléosaccharum. ....	Éléosaccharum.		Oléosaccharolés.
?	Saccharures .....	Saccharolés.	
		Saccharures <sup>1</sup> .	
Gelées .....	Gelées .....	Gelées .....	Saccharolés mous.
Pâtes.....	Pâtes.....	Pâtes .....	Saccharolés ductiles.
Conserves.....	Électuaires .....	Conserves .....	Saccharolés mous.
Tablettes.....	Tablettes .....	Tablettes.....	Saccharolés solides.
Pastilles.....	Pastilles.....	Orbiculés.....	Saccharolés solides.
Électuaires.....	Électuaires.....	Électuaires.....	Saccharolés mous.
Extraits.....	Extraits.....	Extraits.....	Apostolés.
Espèces.....	Espèces.....	Espèces.....	Spéciolés.
Poudres composées.....	Poudres compos.	Poudres compos.	Pulvérolés.
Pilules et bols.....	Pilules et bols...	Pilules et bols...	Saccharolés solides.
Cérats.....	Élaécérolés.....	Liparolés.....	Oléocérolés.
Pommades.....	Liparolés.....	Liparolés <sup>2</sup> .....	Stéarolés.
		Liparolés	
Glycérés.....	Glycératés.....	Glycéroïdés.....	Glycératés.
Onguents.....	Rétinolés.....	Rétinoïdés.....	Oléocérolés résineux.
Emplâtres ou onguents solides.....	Rétinolés.....	Rétinoïdés.....	Stéarolés solides.
— vrais.....	Stéaralés.....	Stéaralés.....	Stéaralés.
Cataplasmes.....	Cataplasmes.....	Cataplasmes.....	
Fomentations.....	Hydrolés.....	Hydrolotifs.....	Hydrolés.
Lotions.....	Hydrolés.....	Hydrolotifs.....	Hydrolés.
Liniments.....	Élaéolés.....	Élaéolés.	
Liniments.....	Alcoolés.....	Alcoolés.	
	Éthérolés, etc...	Alcoolatures, etc.	
Collyres.....	Hydrolés.....	Hydrolotifs.	
	Poudres.....	Poudres.	
	Alcoolés, etc...	Alcoolés, etc.	
Bains.....	Hydrolés.....	Hydrolotifs.....	Hydrolés.

<sup>1</sup> Mélange de sucre et d'une teinture alcoolique séché à l'étuve.  
<sup>2</sup> Liparolés, pommades à excipient simple; liparolés, pommades à excipient composé.

## PREMIER GROUPE.

FORMES PHARMACEUTIQUES OBTENUES PAR DES OPÉRATIONS  
MÉCANIQUES.

Nous placerons en tête de cette section les *Poudres* et les *Pulpes*, qui se préparent, les premières au moyen des matières solides les plus variées, les secondes à l'aide des parties succulentes des végétaux. Bien que l'obtention de ces médicaments consiste dans une simple division de la matière première qui leur sert de base, il est vrai d'ajouter que, dans l'acte de la pulvérisation et de la pulpation, on sépare quelquefois les parties les plus denses et les plus fibreuses du tissu végétal.

Dans la section suivante se trouve l'histoire pharmaceutique des *Sucs*, auxquels certains auteurs joignent les *Matières féculentes*, dont l'extraction rentre tout entière aujourd'hui dans le domaine des arts industriels.

## DES POUDRES ET DE LA PULVÉRISATION.

La pulvérisation est une opération que l'on fait subir au plus grand nombre des substances solides employées en médecine. La forme pulvérulente est presque toujours nécessaire pour rendre possible l'administration des matières médicamenteuses solides; dans d'autres cas, c'est une opération préliminaire propre à faciliter d'autres manipulations pharmaceutiques. Une matière pulvérisée est éminemment propre à faire partie de mélanges intimes et homogènes, ou à se laisser pénétrer par les dissolvants qui doivent être chargés de ses principes solubles.

Les poudres constituent une des formes pharmaceutiques les plus usitées, une des plus commodes et des plus sûres que le médecin puisse choisir. Si l'on excepte les matières dont l'ingestion serait difficile et pénible, en raison des hautes doses auxquelles elles sont prescrites, presque tous les médicaments solides peuvent être administrés sous cette forme. Une petite dose de substance pulvérulente est toujours prise sans difficulté par le malade; tantôt elle est préalablement délayée dans une petite quantité de boisson, tantôt son odeur et sa saveur sont dissimulées, grâce à l'adjonction d'une faible proportion d'aliments doués d'un goût agréable.

C'est surtout pour l'ingestion des substances sèches d'origine orga-