



# HISTOIRE DE LA PHARMACIE

## Cours 0: Introduction à l'histoire de la pharmacie



# Plan du cours

## 1. Termes et définitions

- La santé
- La Pharmacie
- La pharmacie galénique
- Le médicament
- La pharmacopée




# 1. Termes et définitions

## ➤ La santé:

C'est l'**équilibre** qui résulte d'un "**ensemble de mécanismes biologiques et psychiques** complexes, qui **interagissent sans cesse**, et qui doivent être **minutieusement coordonnés**".

## ➤ La pharmacie:

- Etymologie: du grec *φάρμακον* / **phármakon**: drogue, venin poison;
- Selon le dictionnaire médicale:
- **Soit la science** relative à la **conception**, au **mode d'action**, à la **préparation** et à la **dispensation** de **médicaments**;
- **Soit le lieu** destiné à l'**entreposage** et à la **dispensation** de **médicaments**:  
 **Officine**



## ➤ La pharmacie galénique

- Etymologie : du nom du médecin **grec du 2<sup>ème</sup> siècle, Galien**;
- Science de la **préparation**, de la **conservation** et de la **présentation** d'un **principe actif**;
- Objectif: Rendre le principe actif sous une **forme acceptable par le patient**;
- Formes galéniques: comprimé, pilule, sachet, solution injectable, pommade, suppositoire... etc
- Domaines d'action
  - **Propriétés physico-chimiques** des principes actifs et des excipients;
  - **Dosages et procédés de fabrication**;
  - **Voies d'administration** ;
  - **Propriétés des matériaux** utilisés pour le **conditionnement primaire** du médicament

# ➤ Le médicament

Article 208 de la Loi n° 18-11 du  
18 Chaoual 1439 correspondant  
au 02 juillet 2018 relative à la  
santé:

« Est considéré **médicament** toute **substance** ou **composition**  
présentée comme **possédant** des **propriétés curatives** ou  
**préventives** à l'égard **des maladies humaines ou animales**, et **tous**  
**produits** pouvant être **administrés** à l'homme ou à l'animal en vue  
d'établir un **diagnostic** médical ou de **restaurer, corriger** et **modifier**  
ses **fonctions organiques**. »

- Deux types de médicaments:

Médicament à **prescription** médicale **facultative (PMF)**

Médicaments à **prescription** médicale **obligatoire (PMO)**



# Composants des médicaments

Principe(s) actif(s)



Excipient(s)

Alcool benzylique..... 150 mg

Eau pour préparation injectable E.P.P.I...q.s.p.5 ml

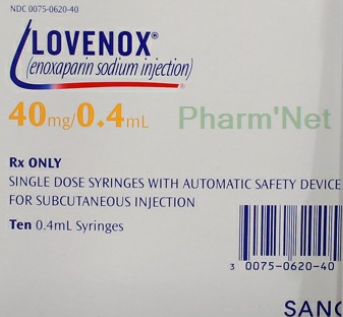


# Médicaments

Princeps

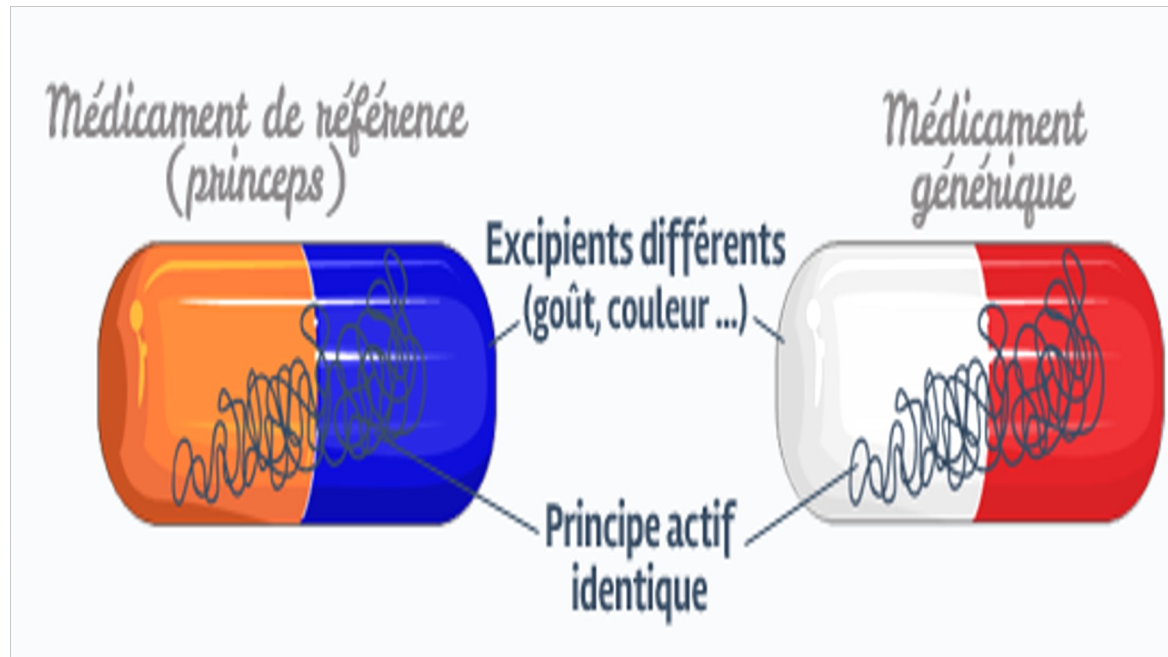
Biosimilaire

Générique



# Médicament



## Princeps Vs Générique





# Médicament

## Générique Vs Biosimilaire

	<b>Médicament générique</b> 	<b>Médicament biosimilaire</b> 
Procédé de fabrication	Synthèse chimique	Synthèse biologique
Concept	Bioéquivalence	Similarité en termes de qualité, d'efficacité et de sécurité
Taille et poids moléculaire	Petite taille, poids faible ( <i>exemple</i> : aspirine 21 atomes, 180 Da)	Grande taille, poids élevé ( <i>exemple</i> : anticorps monoclonal ≈25 000 atomes, 150 000 Da)
Complexité	Structure simple et bien définie	Structure de haute complexité, hétérogène
Durée de développement	Courte (≈ 1-3 ans)	Longue (≈ 5-6 ans)
Coût de développement	1 à 3 millions d'euros	100 à 300 millions d'euros
Dossier de demande d'AMM *	Dossier bibliographique et étude de bioéquivalence	Dossier pré-clinique comportant des études de pharmacodynamie et de toxicologie Dossier clinique comportant des essais cliniques de phase I et de phase III

\* : Autorisation de mise sur le marché

# Formes galéniques



EMULSION



CAPSULES



POWDER



AEROSOL SPRAY



HERBAL TEA



SUSPENSION



SPRAY



MEDICAL HERBS



CREAM



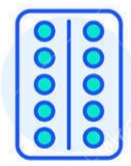
TINCTURE



PASTILLE



SYRUP



PILLS



INJECTION



MIXTURE



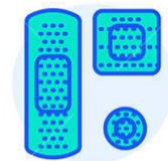
SUPPOSITORIES



PASTE



GEL



PATCH

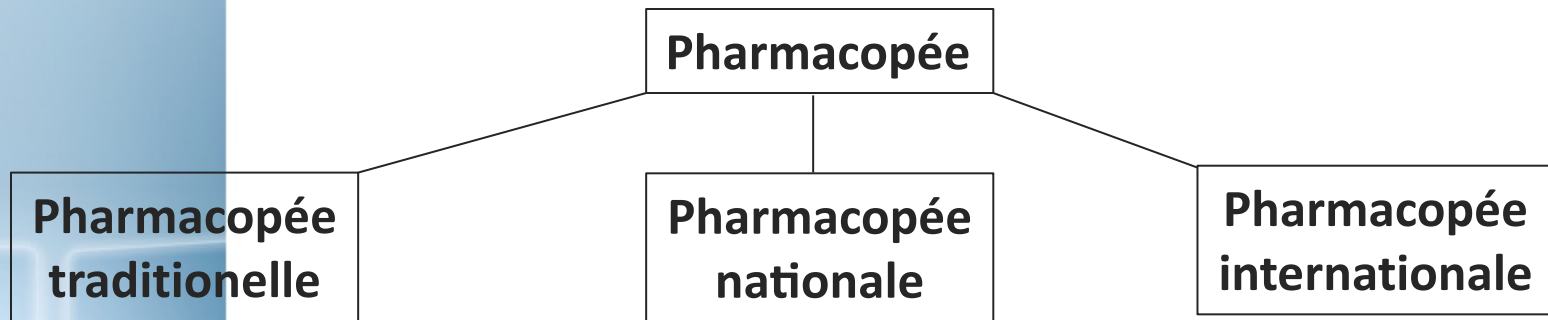


DRAGEE



# ➤ La pharmacopée

- Historiquement, c'est une **encyclopédie** qui recensait principalement les **plantes** à usage **thérapeutique**, et toute substances **d'origine animale** ou **minérale**...puis plus tard **les substances chimique**;
- Actuellement, c'est un texte **officiel** et **réglementaire** des **matières premières** autorisées dans **un pays** ou dans un **groupe de pays** pour la **fabrication de médicament**.



Pharmacopée  
de la  
française  
Indes orientales

Cie  
des

*US Pharmacopoeia*

Japanese Pharmacopoeia

Indian Phramacopoeia

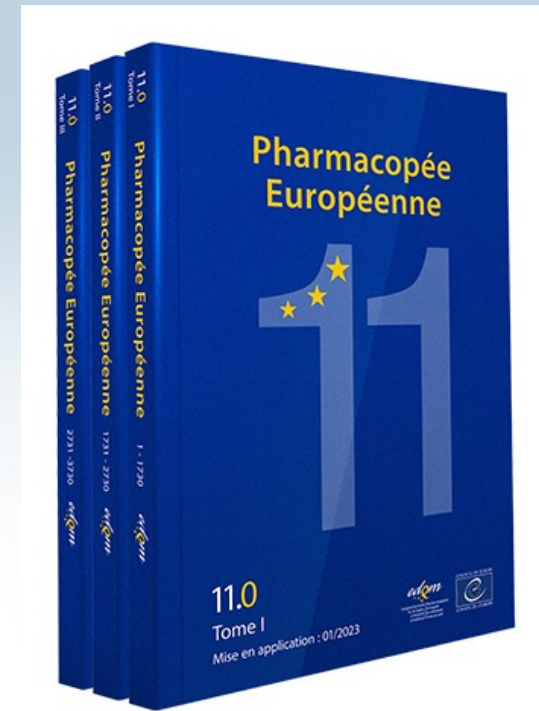
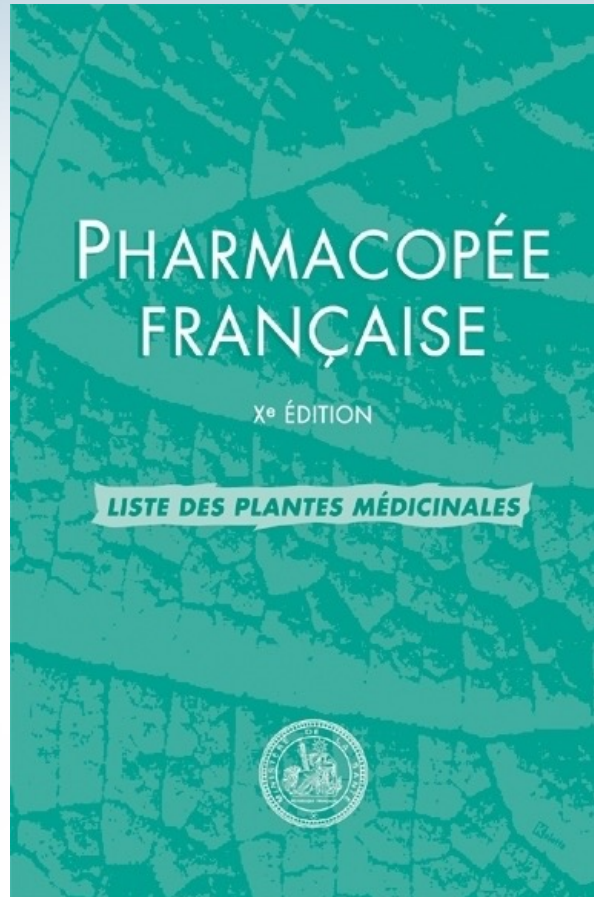
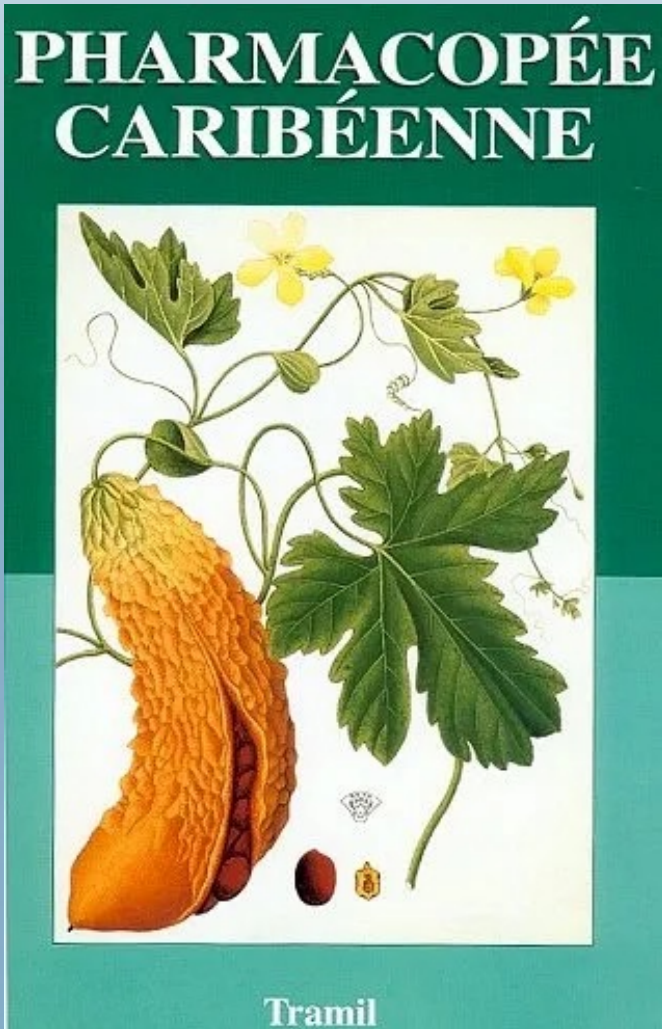
la *Pharmacopée helvétique*

la *Pharmacopée française*

Pharmacopoeia internationale

Pharmacopée européenne

# La pharmacopée



- La coupe d'**Hygie** ou  
le caducée pharmaceutique;

- 1 ère apparition: 1222, sur les bannières des  
apothicaires de Padoue.



**Emblème des pharmaciens**

