



Faculté de médecine
Département de Pharmacie
Laboratoire de Pharmacie Galénique



La pharmacie au 16^{ème} siècle

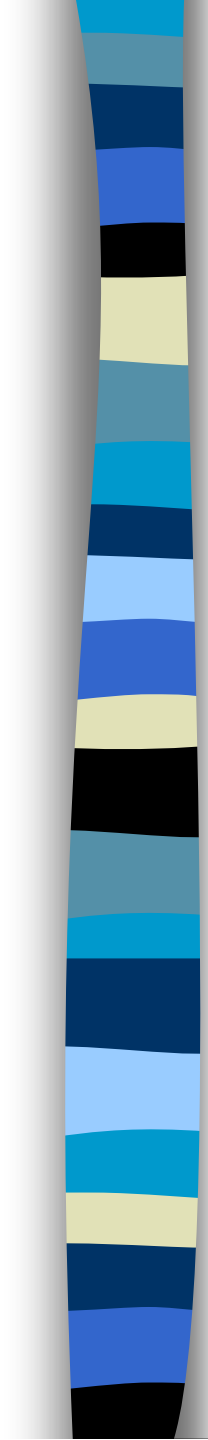
La Renaissance

Année universitaire 2020/2021

Pr. M.DJEBBAR

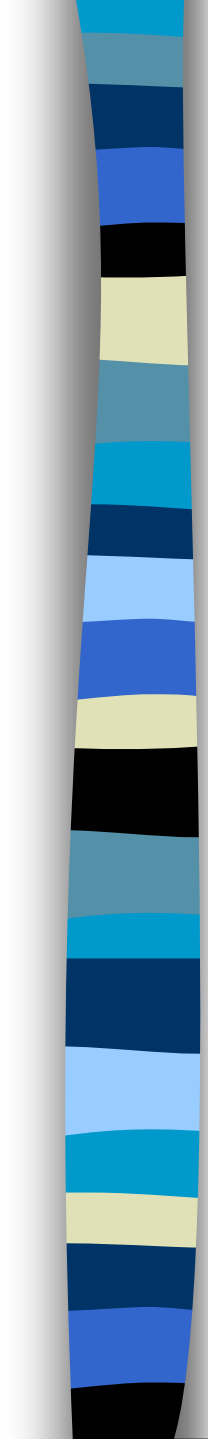
INTRODUCTION

- ✚ La faible évolution des connaissances entre l'époque gréco-romaine et la Renaissance est attestée par le contenu des premières pharmacopées.
- ✚ L'époque de la Renaissance voit un retour aux critères artistiques antiques et, au contraire, une première remise en cause des dogmes de l'Antiquité avec surtout une forte évolution des connaissances en *anatomie* et en *chirurgie*.



I. Vésale (1514-1564), fondateur de l'anatomie moderne

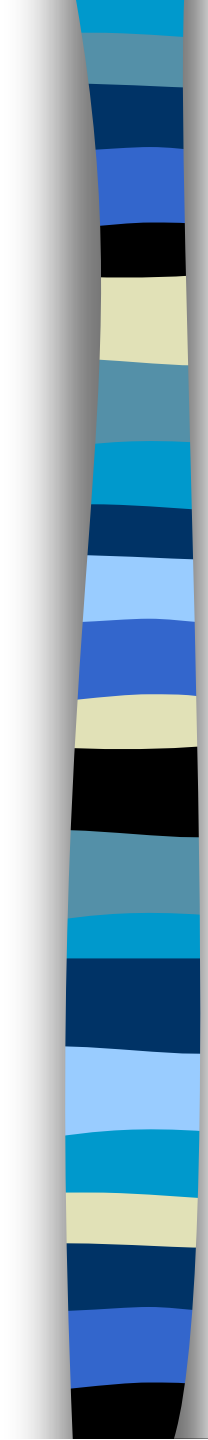
- À la Renaissance: Développement de l'*esprit critique* et la volonté de vérifier les connaissances par l'observation de la Nature et par l'expérience.
- Les savants qui se livrent aux *dissections* ne manquent pas de souligner diverses *inexactitudes* dans les descriptions anatomiques de Galien qui se basent sur la structure du singe.



I. Vésale (1514-1564), fondateur de l'anatomie moderne

Remarque

L'interdiction formelle de disséquer pendant mille ans (Moyen âge), rendit impossible tout progrès de l'anatomie.



I. Vésale (1514-1564), fondateur de l'anatomie moderne

- Les **nouveaux courants artistiques** venus d'Italie (exemple : Dürer, Michel-Ange) participent au développement global de l'intérêt pour les recherches anatomiques.
- Le **développement de l'imprimerie**, avec l'utilisation de gravures sur cuivre et non plus sur bois, va transformer la représentation de l'anatomie.

● **André Vésale (1514 – 1564, Bruxelles),**

Père de l'anatomie moderne



André Vésale

- Constata plusieurs erreurs commises par Galien, et convaincu de la nécessité d'une nouvelle étude de chaque partie du corps, non seulement de son apparence mais aussi de ses fonctions.
- Innova avec la dissection de cadavres humains, réalisant le travail lui-même.

● André Vésale (1514 – 1564, Bruxelles), *Père de l'anatomie moderne*

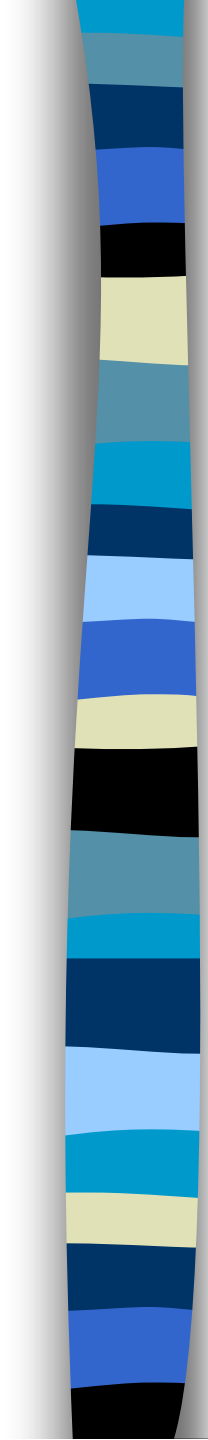
La "Fabrica" son œuvre majeure
(1543, 1552 et 1555) en 7 volumes de 700 pages,
De humani corporis fabrica libri septem

*L'observation directe devient la seule
source fiable de connaissance
marquant une rupture avec la pratique médiévale.*



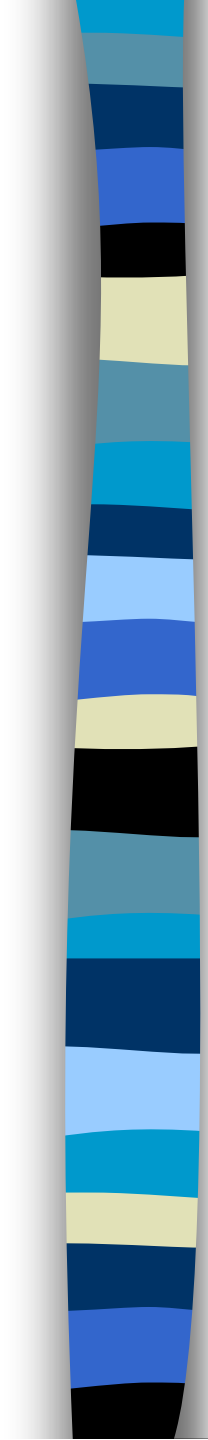
« Vésale disséquant un avant bras »

Ce portrait de Vésale tiré d'une gravure de VAN CALCAR est le seul connu en France, il est déposé au musée des Beaux Arts d'Orléans



● André Vésale (1514 – 1564, Bruxelles), *Père de l'anatomie moderne*

- 1^{er} volume: Os et articulations.
- 2^{ème} volume: Conception fonctionnelle de la musculature.
- 3^{ème} volume: Systèmes artériel et veineux.
- 4^{ème} volume: Moelle épinière, système nerveux périphérique.
- 5^{ème} volume: Tube digestif, appareil urogénital, organes de la reproduction, modalités à suivre lors d'une dissection.
- 6^{ème} volume: Organes endothoraciques (cœur et organes voisins).
- 7^{ème} volume: Description du cerveau et des organes des sens.

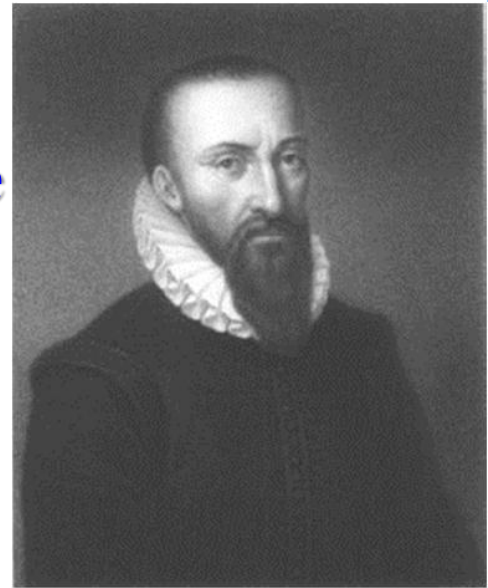


II. Ambroise Paré et la Chirurgie

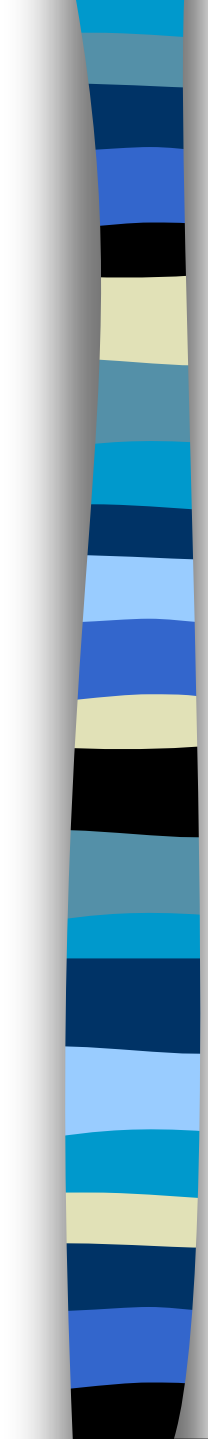
- Les progrès de la connaissance de l'anatomie permettent à la chirurgie d'échapper à son statut d'art mineur pour devenir progressivement une discipline à part entière de la médecine.

II. Ambroise Paré et la Chirurgie

Père de la chirurgie moderne, 1509 – 1590, France



- Chirurgien du Roi François de Lorraine.
- Formé en partie sur les champs de bataille, il abandonne l'usage de l'huile bouillante pour traiter les blessures par armes à feu;
- Pour les amputations inévitables suite aux combats, il juge la cautérisation (fer chauffé) inefficace et lui substitue la ligature vasculaire.



● Père de la chirurgie moderne, 1509 – 1590, France

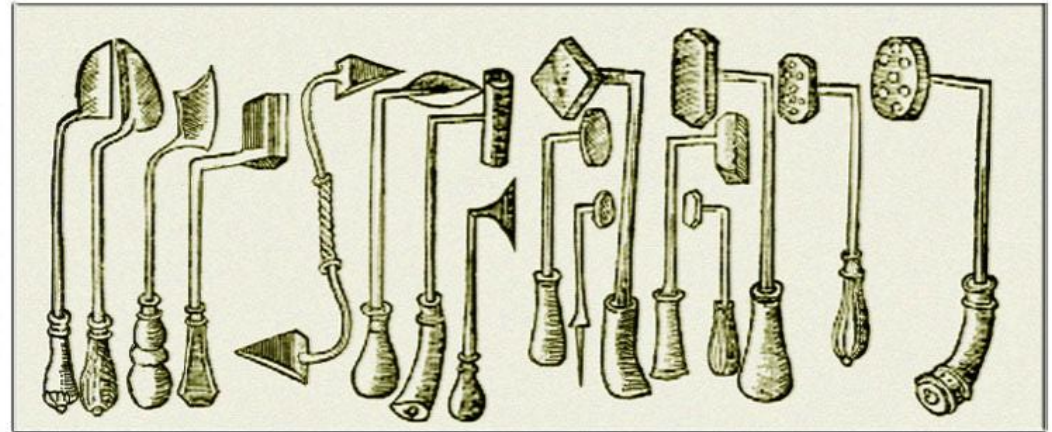
- Il a révolutionné l'art des bandages, le pansement des plaies (panser avec un mélange de jaune d'œuf, d'huile et de térébenthine), rénové les instruments de trépanation.
- Il a également extirpé des corps étrangers, pratiqué la chirurgie réparatrice en restaurant des becs-de lièvre,
- Il a inventé des appareils pour remplacer des parties du corps abîmées ou des membres défaillants.

Das ist by an-
der instrument / vñ
das dyent mer ob-
er rufft haubt / das
sant darned / oder
binden. Darumb dy
es mit breste gleich
hat / als dy nachst in
strumit dy vor vee
zeychnet. Vnd dyen
et auch / wann die
hirschal ingesbla-
gen ist / das man sie
mit diß instrument
wider vffschraub.



Dessin d'une trépanation (1517)

Technique de perçage qui consiste à pratiquer
un trou en réalisant une découpe circulaire.



Contenu de la trousse d'instruments
de cautérisation par la chaleur,
d'Ambroise Paré (1624)

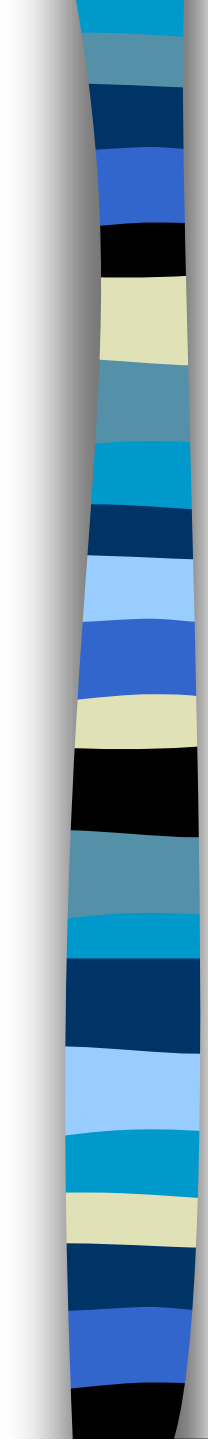
III. Paracelse: *Rejet doctrinal et alchimie*



- Convaincu de l'importance de l' "alchimie" en pathologie, il est le premier à tenter d'établir un système complet.

« L'homme est un composé chimique; les maladies ont pour cause une altération quelconque de ce composé: il faut donc des médicaments chimiques pour combattre les maladies ».

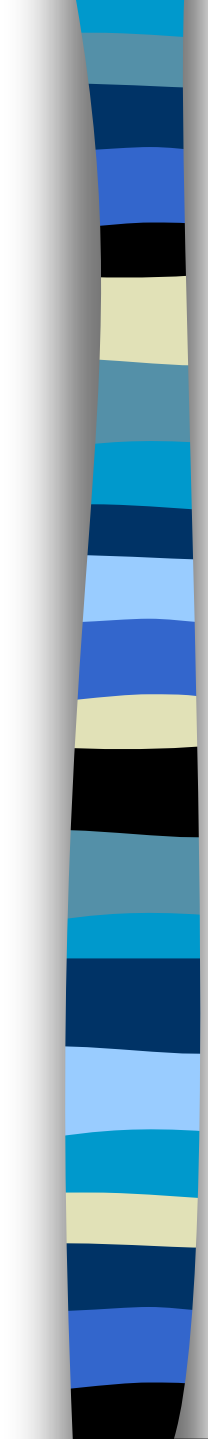
« La médecine devait pourtant bien connaître l'alchimie »



III. Paracelse et l'Alchimie

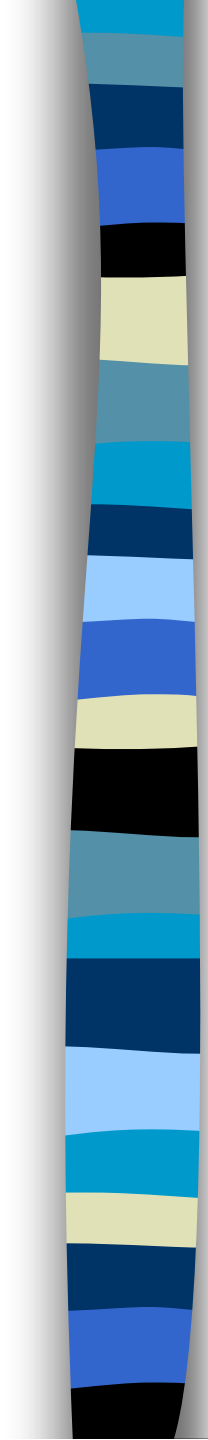
- l'Alchimie selon Paracelse

L'alchimie ne consiste pas à transformer le plomb en or, son but est de soigner et mieux de s'approcher à l'immortalité.



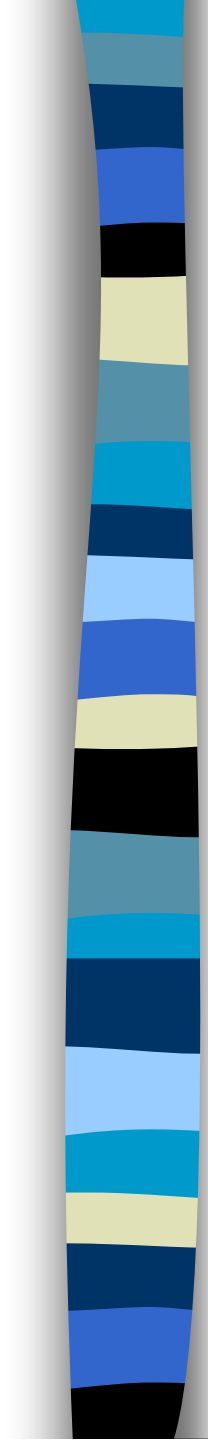
● Paracelse (1493-1541), Suisse

- Il s'oppose à la médecine traditionnelle et défend un système fondé sur les liens entre l'homme et l'univers ; connaître l'un permet de comprendre l'autre.
- Il critique violemment Hippocrate, Galien et Avicenne et il rejette la théorie des humeurs.
- Il initie le tournant de la médecine galéniste vers la médecine moderne basée sur la biochimie et en ouvrant la voie à la physiologie expérimentale.



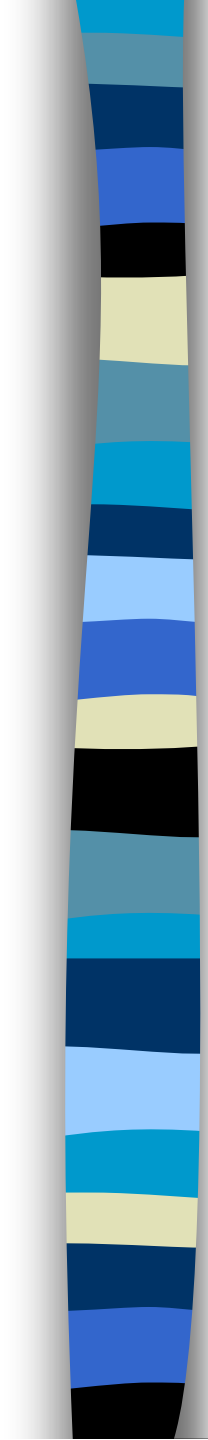
● Paracelse (1493-1541), Suisse

- Selon lui, le semblable soigne le semblable (et non son contraire, comme le voulait Galien).
- Paracelse et ses disciples introduisent une série de nouvelles substances, en particulier minérales, dans la pharmacopée: introduction de l'utilisation des sels de métaux en thérapeutique dont les sels de mercure pour la syphilis.



● Paracelse (1493-1541), Suisse

- Il a tenté de rationaliser les prescriptions moyenâgeuses en affirmant l'importance des doses utilisées: «*tout est poison, rien n'est poison, c'est la dose qui fait le poison*».
- L'un des *pères de la médecine expérimentale et de la toxicologie*: C'est le premier théoricien de la *relation dose-effet*
- Précurseur de la médecine du travail, de la médecine psychosomatique.



● Paracelse (1493-1541), Suisse

- Autres découvertes: étude de l'acide citrique, découverte de l'effet anesthésiant de l'éther qu'il expérimentera sur des poulets, et enfin son travail sur l'estomac et les sucs gastriques.
- Paracelse est un grand partisan de la théorie des signatures:
« Elle consiste à choisir un remède en fonction de sa forme et de sa couleur, pour qu'il y ait une analogie avec la maladie du patient ».