

## De l'Empirisme à la médecine expérimentale

La maladie existe depuis l'aube de l'humanité.

### I – Introduction

Pour qu'il y ait une maladie, il faut **2 conditions** :

- La maladie doit exister par elle-même : c'est une identité palpable
- La maladie doit être considérée comme anormale

Face à la maladie, **deux attitudes** sont possibles :

- ❖ L'attitude passive : **acceptation** de la maladie, **résignation** (*on ne fait rien, on attend que ça se passe...*) : non constructive, pas d'esprit scientifique
- ❖ L'attitude active : **recherche** de moyens et outils diagnostiques et thérapeutiques, **raisonnement** sur les symptômes, **expérimentations** ... (*on tente de comprendre ce qui se passe*) :

→ En fonction de l'attitude, on aura une **prise en charge différente**  
(prières vs remède par ex)

### II – Le concept de maladie

#### A) Le risque existentiel (Préhistoire)

A la **Préhistoire**, la maladie est considérée comme un risque existentiel  
Age moyen de décès : 25 ans

On retrouve des traces de thérapeutique :

- Trépanations sur crâne guéries = pratiques chirurgicales  
(+ de l'ordre du rite que de la médecine)

Importance de la magie : les **Shamans** (médecins sorciers) → incantations, qq recettes empiriques → Médecine très aléatoire/mystique : il guérissaient par actes magiques

→ Le premier acte thérapeutique à la Préhistoire est un acte de solidarité, avec l'émergence de la notion d'assistance au malade/à la tribu

#### B) Les dieux sont responsables des maladies

La maladie est perçue comme une punition divine ou le résultat d'un envoutement (acte magique) qui veut nuire

Recette thérapeutique : le **prêtre**, la **prière** (médecine sacerdotale) afin de calmer la colère du (des) dieu(x)

→ La médecine sous l'**initiative exclusive** des prêtres a persisté **jusqu'au 1<sup>er</sup> concile de Latran**.

##### 1. A Sumer en Babylonie (plus vieux foyer de civilisation historique)

Les **dieux** sont considérés comme directement responsables des maladies  
Epidémie en sumérien = « activité dévoratrice du dieu » ++

La médecine est pratiquée par des **prêtres**, distingués en 2 catégories :

- **Les Barus** : **devins**, ils fixent le pronostic et le diagnostic
- **Les Ashipus** : **thérapeutes**, ils connaissent certaines recettes à base de plantes + font des incantations, des exorcismes

→ Médecine empirique, aléatoire

## 2. En Egypte Antique

La maladie est considérée comme une **pratique magique** et le **résultat d'un envoutement**. Sorcellerie ++

On fait appel aux **dieux pour la guérison** (les prêtres jouent donc un rôle important).

- ✓ **Imhotep** (grand savant, médecin, architecte, ...) : **ancêtre mythique de la médecine égyptienne**, fonde au III<sup>ème</sup> millénaire avant JC les **Maisons de vie** et les **Maisons de Mort**, consacrées à la santé et aux soins du corps mort.
- ✓ **La médecine égyptienne est la première médecine spécialisée** (1 dieu = 1 spécialité médicale)  
**Exemples** : Thôt : ophtalmologie, Isis : accouchements/maternité, Sekhmet : gynéco...

→ Il va se former peu à peu un **clergé médical** qui, petit à petit **va se laïciser**.

## 3. En Grèce avant Hippocrate

**Les dieux sont responsables des maladies mais peuvent aussi les guérir.**

**Exemples de dieux guérisseurs** : Apollon, Hygie (médecine préventive), Panacée...

- ✓ **Asclépios** : Dieu de la médecine grec +++ En réalité, c'est un ½ dieu mais pas de piège là-dessus au concours dixit le prof !
- ✓ **Les Asclépiades** : **dynasties de prêtres** voués au culte d'Asclépios. Ils formeront les **premières dynasties médicales** avec un savoir-faire transmis de père en fils
- ✓ **Les Asclépéions ou Asclépions** : **temples ou sanctuaires** dédiés au culte d'Asclépios, considérés comme **les premiers centres de soins externes**  
→ Attention à ne pas mélanger ces 2 mots +++

## 4. A Rome avant Galien

La médecine est relativement **peu importante**.

- ✓ Les Romains sont **très superstitieux** (« on ne sait pas si les dieux sont nocifs ou non, mais dans le doute, **mieux vaut les avoir de notre côté** ») : **importation à Rome des dieux des territoires conquis**, ensuite rebaptisés
- ✓ **Médecine spécialisée sur le modèle égyptien** avec invocation de divinités salutaires  
**Exemples** : Salus, Mephitis, Febris, Valetudo, Priape (fécondité), Hercule, Castor et Pollux...

→ **La médecine débute à Rome** en **-293** après la conquête de la Grèce et l'**importation** dans la capitale d'**Asclépios** et des **Asclépiades**. Le dieu est **renommé Esculape**. +++

→ Durant l'**Antiquité**, **la médecine se laïcise peu à peu**.

## 5. Dans le monde chrétien primitif

- ✓ **312 : Grande épidémie de variole**
  - Médecine de l'époque impuissante
  - Population effrayée
- ✓ **Envahissement de l'Empire romain par les barbares**
  - **Monastères** : ultimes **refuges de la culture**
  - **Renforcement du rôle de l'Eglise** et des moines dans la dispensation des soins de santé au nom de la charité chrétienne)
- ✓ **1139 : Concile de Latran**
  - **Interdiction aux moines d'exercer la médecine**

→ Retour à une **médecine théurgique**

✓ Invocation de saints guérisseurs (modèle égyptien)

Exemples: St Luc : St patron médecins / St Côme et Damien : St patron chirurgiens / Ste Lucie : maladies des yeux / St Antoine : mal des ardents / St Sébastien et St Roch : peste

### C) La théorie uniciste

A la fin de l'Antiquité, on commence à penser que la cause de la maladie peut être naturelle.

#### 1. Les biophysiciens

Du VIII<sup>ème</sup> au VI<sup>ème</sup> siècle av JC se développe l'école des biophysiciens qui mélange biologie et physique : l'Homme subit les influences du cosmos. Ce sont des vitalistes.

→ La maladie est due aux bouleversements des mouvements du macrocosme (astres, planètes), qui influencent l'évolution et l'état du microcosme (l'Homme)

#### 2. La théorie des quatre éléments (Empédocle)

Selon Empédocle (grec), la nature est composée de **4 éléments** (terre, feu, eau, air) qui se retrouvent en proportion variable chez l'Homme.

→ La maladie est due à un déséquilibre entre ces 4 éléments qui ne sont plus en harmonie.  
Ce raisonnement persistera jusqu'au milieu du Moyen Age avec la théorie des signatures.

### D) La théorie pluraliste : la théorie humorale

Vers le IV<sup>ème</sup> – V<sup>ème</sup> siècle avant JC, on commence à penser que la maladie peut être due à de multiples causes. Hippocrate introduit la théorie humorale : les maladies peuvent être causées par les choses naturelles (humeurs) et les choses non naturelles (environnement)

#### 1. Les choses naturelles

L'Homme est constitué de **4 humeurs** :

- Le sang
- La lymphe = pituite
- La bile jaune
- La bile noire = atrabile

Ces fluides sont en harmonie et leur bon équilibre explique la bonne santé

Chacun présente une **prédominance spontanée** d'une de ces humeurs qui détermine le tempérament.

Tempérament	Morphotype et pathos associés
Tempérament sanguin	Obésité androïde ( <i>rouge, coup de sang, gras</i> ) <b>Patho</b> : AVC, infarctus, hypertension artérielle
Tempérament lymphatique	Obèse blanc = obésité gynoïde ( <i>lent, hypotension, oedèmes</i> ) <b>Patho</b> : Hypothyroïdie
Tempérament bilieux	« Louis de Funès » ( <i>maigre, excité..</i> ) <b>Patho</b> : calcul biliaire, troubles digestifs, ictère, maladies nerveuses
Tempérament atrabilaire	Mélancolique <b>Patho</b> : syndrome dépressif

La **détermination du tempérament** repose sur une observation clinique soigneuse et intelligente de certains morphotypes.

→ Première cause possible de maladie : INTRINSEQUE (choses naturelles)

- Désordre interne, perte de l'harmonisation des humeurs, aggravation du tempérament

→ A chaque tempérament correspond un environnement idéal : c'est la base du régime hippocratique. Les contraires guérissent les contraires.

Théorie des contraires : si je suis trop mou (style lymphatique), je me mets au sport pour équilibrer. Théorie retrouvée jusqu'au XVII<sup>ème</sup> siècle

## 2. Les choses non naturelles

Pour **Hippocrate**, l'environnement est représenté par diverses choses non naturelles :

- Veille et sommeil
- Ce qui est retenu et ce qui sort du corps
- Aliments et boissons
- Air
- Mouvement et repos
- Passions de l'âme

→ Hippocrate  
considère la part  
psychologique de  
la maladie ++

→ Deuxième cause possible des maladies : EXTRINSEQUE (choses non naturelles), environnement

## E) L'école anatomo-clinique (XIX<sup>ème</sup> siècle)

Deuxième école de pensée pluraliste, elle consiste en la confrontation des symptômes constatés du vivant sur le malade aux données autopsiques.

NB : Symptômes = signes fonctionnels + signes physiques + signes généraux

- ✓ Elle attribue une cause propre à chaque maladie : médecine d'organe, médecine spécialisée ++
- ✓ Elle établit les bases de la nosologie et de la sémiologie encore employées aujourd'hui

→ Apparition de dogme pluraliste = dogme de la spécificité

- ❖ Précurseurs : Desault (ancêtre de la clinique chirurgicale et pionnier de la sémiologie chirurgicale), Morgagni ++, l'école de Padoue, Gottengen (1750), Louis Desbois De Rochefort (1780),

- ❖ Principaux adeptes :

- En France : Laennec (inventeur du stéthoscope ++), Bretonneau, Louis, Trousseau, Dieulafoy
- A l'étranger : Bright, Hodgkin, Addison (GB), Cheyne et Stokes (Irlande), Corrigan (Ecosse), Osler et Hastedt (Canada et USA), Biermer (Suisse) (OSEF les noms étrangers, c'est juste au cas où)

- ❖ Opposant : Broussais, pour qui toutes les maladies sont dues à un processus unique d'inflammation : la phlegmasie  
→ Préconise la saignée, la purge et les lavements

## F) La théorie mixte

Certaines **maladies** peuvent être dues à une réaction anormalement amplifiée de l'organisme vis à vis de certains agents déclenchant : ce n'est pas l'agent lui-même qui est responsable de la symptomatologie mais la réponse de l'organisme qui est anormale. ++

Au début du XX<sup>ème</sup> siècle, des découvertes remettent en cause le dogme de la spécificité :

- ✓ **L'allergie** : découverte de l'**anaphylaxie** par Richet et Portier (1902), puis de l'**allergie** par Vidal (1914)  
→ Le corps peut agir contre ses intérêts
- ✓ **Les maladies de systèmes = maladies de collagène (maladies auto-immunes)** : maladies du collagène entrevues par Pautier (1930), individualisées par Klemperer (1942), et précisées par Hargrave et Haserick (1948-1949)
- ✓ **La vaccination**
- ✓ **Le choc infectieux**

→ La **maladie** serait due à un mode de réaction univoque et exagéré de l'organisme ++

Aujourd'hui, la pensée anatomo-clinique reste d'actualité, avec cependant quelques exceptions (cf ci-dessus), c'est la **théorie mixte**.

**Théorie mixte** = théorie anatomo-clinique + exceptions non expliquées par l'anatomo-clinique. ++

### III – Savoir raisonner et savoir-faire

#### A) Evolution du savoir raisonner

Face à ces concepts de maladies, l'Homme a développé une façon de raisonner en fonction des époques.

Exemple – cas clinique	Mode de raisonnement	Ecole de pensée
<i>Les ramoneurs font souvent des cancers du scrotum</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Constat</b></li> <li>- <u>Observation</u> du symptôme</li> <li>- Recueil cas semblables</li> </ul>	Médecin temps d' <b>Hippocrate</b>
<i>Les lésions sont bourgeonnantes, les malades meurent de métastases</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Recherche de lésions communes</b> aux différents cas</li> <li>- <u>Description</u> de l'entité</li> <li>- Classification (<b>nosologie</b>)</li> </ul>	<b>Ecole anatomo-clinique</b> (Laennec)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Recherche de la cause</b> (Hasard ? Hypothèses ?)</li> </ul>	<b>Méthode expérimentale</b> Claude Bernard Milieu du XIX <sup>ème</sup> siècle
<i>Les composants de la fumée sont-ils toxiques ?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formulation d'une <b>hypothèse</b></li> </ul>	
<i>Scrotum de souris badigeonnées de suie</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Expérimentation animale</b></li> </ul>	<b>Depuis le dernier quart du XX<sup>ème</sup> siècle</b>
<i>Comparaison d'une population de ramoneurs à des témoins appariés</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Méthode épidémiologique</li> <li>- Etudes prospectives</li> <li>- Evaluation RR (<i>risque relatif</i>)</li> <li>- Méthodologie statistique</li> </ul>	

## B) Elaboration du raisonnement médical

En fonction des civilisations, à période égale, certaines étaient plus avancées que d'autres.

### ➤ En Egypte :

- Raisonnement en 3 ou 4 propositions : récolte des **signes**, établissement d'un **diagnostic**, et éventuellement **traitement**. On traitait **uniquement si la maladie était curable**.

### ➤ En Grèce Antique :

- **Avant Hippocrate :**
  - Système plus philosophique que médical. Médecins et savants n'étaient pas franchement individualisés.
  - *Exemples de médecins : Thalès, Pythagore, Empédocle (théorie des 4 éléments), Démocrite et sa théorie des atomes, Diogène*
- **Hippocrate : mise en pratique de l'observation clinique ++**
  - Observation, bon sens, recueil des faits
  - Raisonnement → Théorie humorale
- **Après Hippocrate :**
  - Aristote : Il prône le raisonnement tout puissant. Selon lui, Il est plus important de raisonner sur les faits que les faits eux-mêmes

→ Absurdité scientifique que l'on retrouve jusqu'à la fin du MA

- **L'école des empiristes : l'expérience préférable.**
  - Recueil de bonnes pratiques
  - PB de l'école empirique : on reste sur l'acquis

### ➤ A Rome

- Galien ++++ (né vers 131 après JC) :
  - Médecin des gladiateurs, pratique l'expérimentation animale, fonde une grande pharmacopée
  - Etablit une carte anatomique humaine à partir d'animaux  
→ Extrapolations risquées, parfois fausses, qui **persistent jusqu'au milieu du XVIII<sup>ème</sup> siècle**

### ➤ Après la chute de l'Empire romain :

- **Emergence de Byzance** après la prise d'Alexandrie
  - Nombreux progrès en anatomie grâce aux Alexandrins
- **Rôle des savants juifs au MA ++**
  - Maïmoïde : diffusion de la tradition gréco latine au monde musulman puis chrétien
- **Rôle des médecins arabes au MA** : Rhazes, Avicennes

### ➤ Au MA en Occident :

- **Médecine scolastique** inspirée de la pensée d'Aristote → Sclérose intellectuelle
- Quelques **universités phares** : Salerne, Montpellier ++

### ➤ A la Renaissance :

- Découverte de l'**anatomie** +++
- Pensée encore archaïque, pas de renouveau de pensée

### ➤ Au XVII-XVIII<sup>ème</sup> siècles :

- Siècles de **transition** malgré un héritage lourd (*théorie humorale toujours d'actualité*), début de l'essor de la pensée scientifique
- *Descartes, courant iatomécanique, courant iatrochimique, Boerhaave*
- Harvey : retour de la tendance expérimentale, théorie de la circulation sanguine

### ➤ Au XIX-XX<sup>ème</sup> siècles :

- **Ecole anatomo-clinique** (Laennec)
- **Méthode expérimentale** de Claude Bernard

Première fiche d'Histoire finie et totalement mise à jour avec la ronéo ! Elle est même **plus complète que la ronéo** car j'ai laissé qq infos de l'an dernier qui sont importantes.

Travaillez bien, courage ! ☺

Des bisous sur vos fesses adorées <3