

**UNIVERSITE DJILLALI LIABES-SIDI BEL ABBES**  
**FACULTE DE MEDECINE**

**l'Epidémiologie : Aspects  
historiques et développement**

**Pr.M.TALEB**

## 1. Aspects Historiques de l'évolution de la discipline

- L'épidémiologie a d'abord et pendant longtemps été l'étude des épidémies, donc des maladies transmissibles. Puisque ces dernières constituaient le problème majeur en pathologie.
- Elle députa réellement pendant l'ère pastorienne.
- Leurs répartitions spectaculaires dans le temps et dans l'espace pouvait laisser présager l'existence d'un facteur causal bien individualisable, donc décelable

- Alors la pathologie changea de visage, d'autres maladies, cancéreuses, cardio-vasculaires, rhumatismales, pulmonaires.... occupèrent le devant de la scène.(les maladies non transmissibles)
- L'épidémiologie s'est développée alors en plus des études temporo-spatiale vers l'étude des **facteurs de risques** pour expliquer la croissance des maladies non transmissibles.(**épidémie des cancers bronchiques chez les fumeurs**).
- Ainsi naquit l'épidémiologie pendant le 20ème siècle dans les principalement dans les pays anglo-saxons.

## 2. Les définitions et champs d'action :

- . Les définitions de l'épidémiologie sont nombreuses:
- . L'épidémiologie est l'étude des différents facteurs qui interviennent dans l'apparition des maladies, leur fréquence, leur mode de transmission, leur évolution et la mise en œuvre des moyens nécessaires à leur prévention.

- Cette définition reprise sous une forme un peu différente dans un symposium de l'OMS en 1968 : « Etude de la distribution des maladies et des invalidités dans les populations humaines, ainsi que des influences qui déterminent cette distribution ».
- L'épidémiologie est la science qui étudie les facteurs et les conditions variées qui déterminent la fréquence et la distribution de la santé, de la maladie, des malformations, des infirmités, de mort dans les groupes d'individus.
- Cette multiplication des définitions témoigne vraisemblablement du dynamisme de l'épidémiologie.

# 3.Développement de l'Epidémiologie

- L'Epidémiologie a pris de l'essor après la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale:
- Ses premiers apports majeurs ont concerné **le rôle du tabac et de la consommation d'alcool** sur le développement de nombreux cancers, en particulier le cancer du poumon.
- La mise en évidence des facteurs de risque de survenue des maladies ischémiques cardio-vasculaires.
- Sur ces bases solides, qui ont assis la méthodologie des **études cas-témoins** puis des **cohortes**.

- Deux tendances :

1. l'épidémiologie est à visée essentiellement **explicative**, véritable outil d'investigation dans les domaines de la recherche biologique et de la recherche clinique.
2. **L'Epidémiologie expérimentales** de la biologie fondamentale et l'analyse tirée de l'observation de cas cliniques, par l'utilisation des outils très puissants de la biostatistique, permettant d'inférer des propriétés générales du vivant à partir de collections d'expériences ou d'observations.

# Epidémiologie et environnement

- L'épidémiologie est progressivement devenue la discipline fondamentale de l'approche collective:
- Parallèlement, le monde médical en particulier et celui de la santé en général ont progressivement pris conscience de l'importance de **l'environnement**, du contexte, **des comportements, des modes de vie et d'organisation sociale** dans la genèse et la prise en charge des maladies.



# Modélisation en Epidémiologie

- Actuellement **la modélisation en épidémiologie** concerne aussi bien les maladies infectieuses (par exemple infection par le VIH, l'hépatite C, grippe, etc.) que les maladies non infectieuses (par exemple le cancer).
- Les rôles de la modélisation en épidémiologie :

- l'aide à la description de données complexes afin de faciliter la diffusion des résultats
- la démonstration de lois générales expliquant la diffusion des épidémies ;
- l'estimation des valeurs de paramètres qui ne peuvent être directement mesurés dans une observation dans une expérience ;
- la prévision des nombres de cas futurs dans certaines maladies ;
- l'optimisation de plans expérimentaux

### 3. 1 Objectifs de l'Epidémiologie :

Le rapport du symposium de l'OMS sur les études épidémiologiques avaient pour objectifs :

- **Orienter le développement les services de santé** en définissant l'ampleur et la distribution des phénomènes morbides dans les collectivités.
- **Dégager les facteurs étiologiques** de façon à permettre d'enrayer ou de modifier la maladie.
- **Fournir une méthode de mesure de l'efficacité des services** mis en œuvre pour lutter contre la maladie, et améliorer l'état de santé de la collectivité.

Généralement les études épidémiologiques s'orientent vers trois axes :

- **La description** des phénomènes
- **La recherche** étiologique
- **L'évaluation** des mesures de santé

### **3.2. Les grands axes de l'épidémiologie:**

Les études épidémiologiques se partagent en deux types : les études d'observation et les études expérimentales.

ETUDES	D'observation	Eudes descriptive Eudes étiologique
	Expérimentale	Essai thérapeutique Essai préventif Essai d'évaluation

# Etudes descriptives

- L'épidémiologie descriptive a pour objectif de **décrire un problème de santé** dans un groupe de personnes ou une population :

- ☐ Fréquence,
- ☐ Répartition,
- ☐ Evolution,
- ☐ Caractéristiques; Age,sexe,exposition.....

Le but est d'établir une hypothèse de recherche pour analyser le lien de causalité .

\* **Epidémiologie analytique :**

❑ **Epidémiologie explicative:**

Elle vise à expliquer l'apparition d'une maladie cad de déceler les causes. (Exemple :

- Avitaminoses dans le scorbut
- Le cancer du scrotum chez les ramoneurs
- Le rapport cancer tabac qui marque le début des enquêtes étiologiques.

## □ Epidémiologie pragmatique:

- Il est possible pour un évènement de déterminer des facteurs de risques. Sans chercher si ces facteurs ont ou non un rôle causale.
  - Par des méthodes statistiques appropriées, retenir les facteurs essentiels et déterminer les groupes à plus ou moins haut risque, prendre des mesures efficace, sans chercher à agir sur les facteurs de risques, puisque leur rôle causale est ignoré et que d'ailleurs non modifiables.
  - ex : l'âge
- (Domaine de la périnatalogie que cette épidémiologie a été le plus développée).

## \* **Epidémiologie d'intervention :**

- C'est le domaine **de la recherche clinique** ; dans les essais thérapeutiques on constitue des groupes comparables pour lesquels on doit étayer un choix entre deux traitements ; **les essais ont un rôle prépondérant dans le développement de la thérapeutique** .
- l'épidémiologie d'intervention peut agir dans les domaines autres que la thérapeutique :  
( ex : des examens répétés en vue d'un dépistage précoce d'un cancer ou dans le cadre d'une politique globale de prévention contre les maladies multifactorielles : cardio-vasculaires par des incitations sur le tabagisme, l'alimentation, la cholestérolémie, l'exercice physique et la surveillance de la TA.



## 6. **CONCLUSION :**

- De la quête de la connaissance, à l'aide de la décision , dans un domaine allant de la recherche fondamentale à l'étude des comportements humains, l'épidémiologie joue un rôle irremplaçable parce qu'elle porte sur l'homme dans ses conditions de vie réelles ;
- Cependant l'épidémiologie depuis peu est prônée à tous les niveaux.