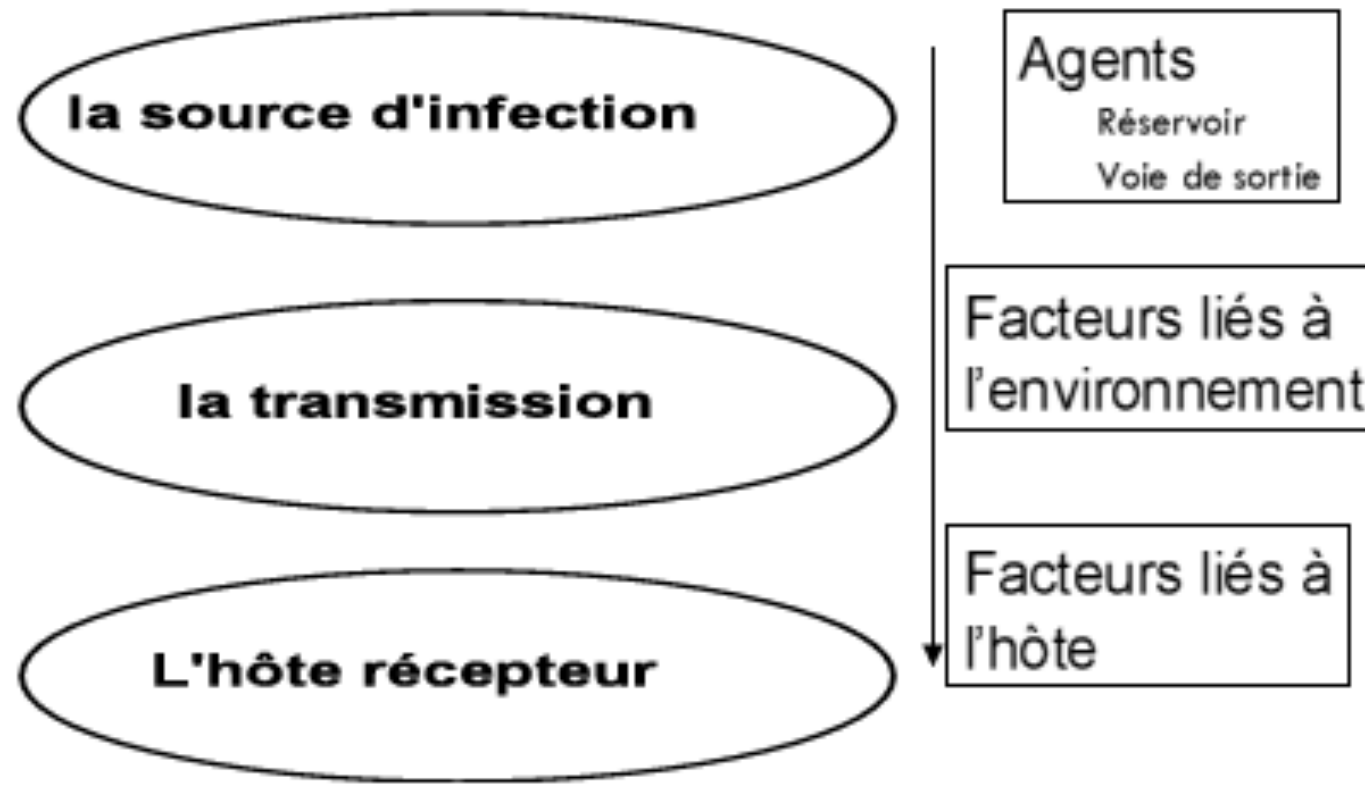


# Lutte contre les maladies infectieuses

Pr PRADIER

2017-2018

# I) La chaîne épidémiologique



## ► Premier chaînon: la source de l'infection

### 1) Les agents pathogènes:

**CONTAGIOSITE:** aptitude d'un agent pathogène à se propager

→ *Taux d'incidence*= nombre de nouveaux cas/population

→ *Taux d'attaque*= nombre de malades/nombre total de personnes susceptibles

**/!\ Elle est définie selon 2 taux /!\**

**PATHOGENOCITE:** aptitude d'un agent pathogène à provoquer la maladie

→ *Pathogénicité*= nombre de personnes infectées malades/nombre total de personnes infectées

**VIRULENCE:** proportion de personnes décédées de la maladie

→ *Virulence*= nombre de personnes décédées/nombre total de personnes malades

**RESISTANCE:** détermine la transmission soit

- Par contacts étroits (direct): germes fragiles (incapables de survivre hors de leur hôte)
- Par transmission indirecte: germes résistants (capables de survivre hors de leur hôte)

## 1) Les réservoirs:

Ce sont les lieux où l'agent infectieux vit habituellement, pousse, se multiplie.

### ◇ Les réservoirs humains

- Personnes avec une maladie symptomatiques
- Porteurs inapparents (= ne présentent pas de symptômes)

### ◇ Les réservoirs animaux

*Zoonose: transmission de l'animal à l'homme*

### ◇ Les réservoirs environnementaux (*plantes, eaux, sols*)

## 1) Les voies de sortie:

Endroits par lequel l'agent infectieux quitte l'hôte.

- respiratoires (*grippe*)
- gastro-intestinales (*choléra*)
- génitales (*VIH*)
- sanguines (*paludisme*)

## ► Deuxième chaînon: la transmission

### ⌘ Transmission directe

- Par contacts directs
- Par émission de gouttelettes /!\

### ⌘ Transmission indirecte

- Aéroportée (micro particules) /!\
- Véhicule (eau, terre, linge, ...)
- Vecteur (moustique dans le paludisme)

## ► Troisième chaînon: l'hôte

L'agent infectieux accède à l'hôte par différentes portes d'entrées.

→ C'est le **chaînon final**.

→ **Terrain** = état de réceptivité ou de résistance à l'agent infectieux.

## ► Conclusion

Cette chaine épidémiologique est fondamentale pour:

- l'investigation
- la prévention
- le contrôle



## II) Les modes épidémiques d'une maladie

### ► Définitions (++++)

MODE SPORADIQUE: cas isolés

MODE EPIDEMIQUE: augmentation de la maladie limitée dans le temps et l'espace

MODE PANDEMIQUE: l'épidémie s'étend dans l'espace

MODE ENDEMIQUE: la maladie s'étend dans le temps = toujours présente chez la population

# ► Enquête épidémiologique

## 1) Déroulement

1: identification des réservoirs

2: recherche du point de départ en partant du premier malade

3: détermination des voies de transmission

4: identification des hôtes récepteurs

→ PREVENTION

## 2) Outils

Taux de contact= nombre de personnes en contact avec l'agent/population totale

Taux d'immunité= nombre de sujets immunisés/population totale

Taux d'évidence= nombre de malades reconnus/nombre de personnes infectées  
*(traduit la variabilité des formes de la maladie)*

Taux de notification= nombre de malades déclarés/nombre de personnes infectées  
*(traduit l'implication du médecin et du système de santé dans la lutte épidémique)*

# III) Processus de lutte des maladies infectieuses

- ▶ Tarir la source de l'infection = action sur les réservoirs
- ▶ Couper la transmission à tous les niveaux
  - Isolement
  - Eviction scolaire
  - Désinfection
  - Mesures d'hygiène
- ▶ Protéger le récepteur
  - *Prophylaxie* = don d'anticorps
  - *Vaccination* = don de l'agent infectieux atténué pour que l'hôte développe des anticorps