



LUTTE CONTRE LES MALADIES INFECTIEUSES

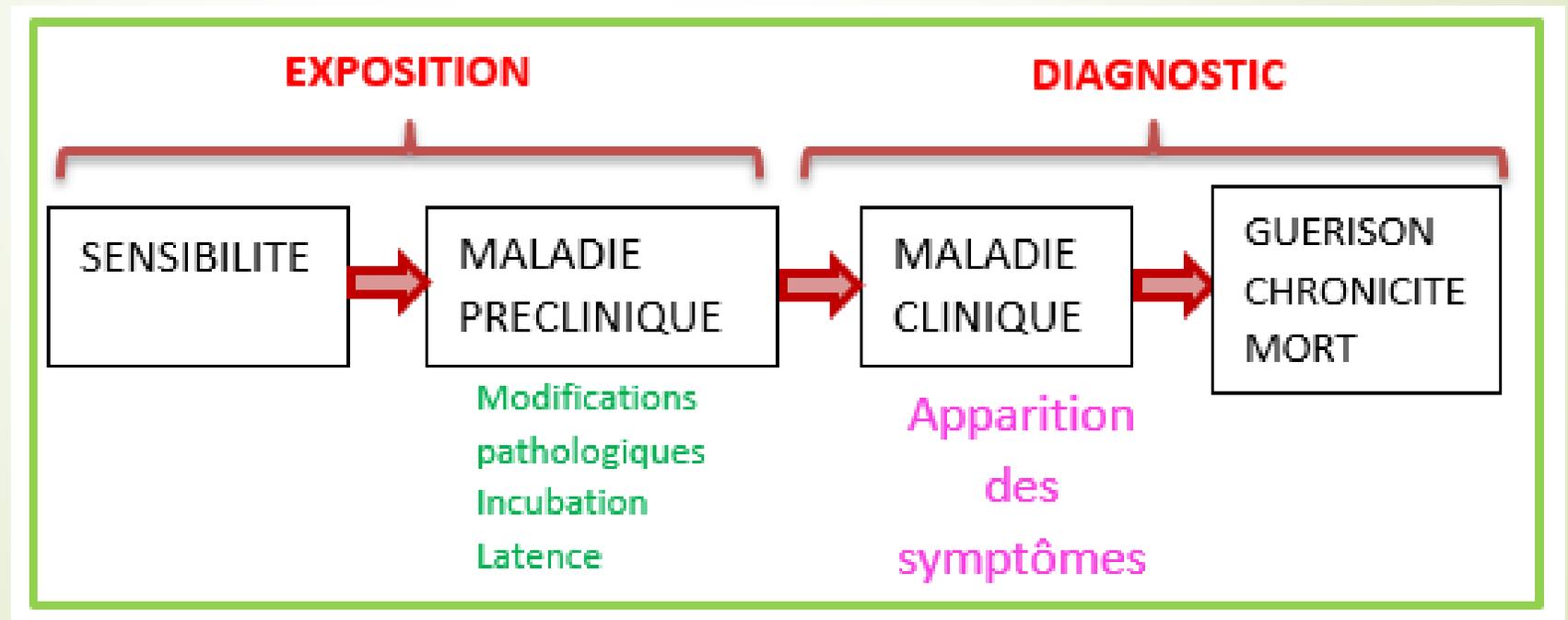
SSH

Cours du professeur PRADIER

Tut' rentrée 2017

HISTOIRE NATURELLE DE LA MALADIE

- Définition : **progression de la maladie** chez un individu au cours du temps, en l'absence d'intervention.
- Modification du cours naturel de la maladie par des **mesures préventives** et **thérapeutiques**.



APPLICATION AUX MALADIES INFECTIEUSES: CHAÎNE EPIDEMIOLOGIQUE

I/ SOURCE D'INFECTION

AGENTS : réservoir, voie de sortie

II/ LA TRANSMISSION

Facteurs liés à l'environnement

III/ L'HÔTE RECEPTEUR

Facteurs liés à l'hôte

I/ LA SOURCE DE L'INFECTION

A) LES AGENTS PATHOGENES

- ❖ CONTAGIOSITE = aptitude d'un agent pathogène à **se propager**.

Exemple : contagiosité alimentaire

- $Taux\ d'incidence = \frac{\text{Nombre de nouveaux cas}}{\text{Population}}$

- $Taux\ d'attaque = \frac{\text{Nombre de malades}}{\text{Nombre total de personnes susceptibles}}$



- ❖ **PATHOGENICITE** = aptitude d'un agent pathogène à **provoquer la maladie**.

Exemple : Variole

- $Pathogénicité = \frac{\text{Nombre de personnes infectées malades}}{\text{Nombre total de personnes infectées}}$

- ❖ **VIRULENCE** = proportion des personnes **décédées de la maladie**.

Exemple : VIH

- $Virulence = \frac{\text{Nombre de personnes décédées}}{\text{Nombre total de personnes malades}}$

- ❖ **RESISTANCE** = détermine la transmission.

- Germes fragiles : transmission par **contact étroit**
- Germes résistants : transmission **indirecte**



B) LES RESERVOIRS

- **Lieu** où l'agent infectieux vit habituellement, pousse, se multiplie.

❖ LES RESERVOIRS HUMAINS

2 types :

- Personnes avec **maladie symptomatique**
- **Porteurs inapparents** : les **plus importants à identifier**. Transmettent le plus facilement les agents infectieux car ils ne savent pas qu'ils sont contaminés.



❖ LES RESERVOIRS ANIMAUX

- Zoonoses (transmissible de l'animal à l'homme)

❖ LES RESERVOIRS ENVIRONNEMENTAUX

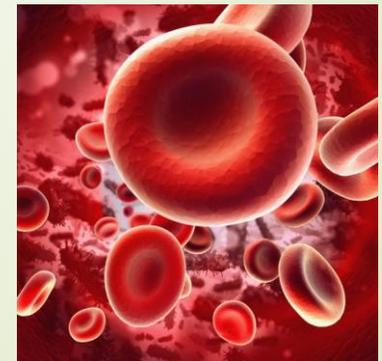
- Plantes, sol, eau...



C) LES VOIES DE SORTIE

➔ Endroit par lequel l'agent quitte la source hôte :

- ❖ Respiratoires
- ❖ Gastro-intestinales
- ❖ Génitales
- ❖ Sang



II/ DEUXIEME CHAÎNON: LA TRANSMISSION

A) TRANSMISSION DIRECTE

❖ CONTACT DIRECT

➤ *Exemple : Mononucléose infectieuse ; Staphylococcus aureus...*



❖ EMISSION DE GOUTELETTES

➤ *Exemple : Grippe*



B) TRANSMISSION INDIRECTE

❖ AEROPORTEE (micro-particules)

❖ VEHICULEE (eau, terre, linge, lait, aliment...)

❖ VECTEUR (moustiques...)



III/ TROISIEME CHAÎNON: L'HÔTE

❖ PORTE D'ENTREE :

- Permettre à l'agent infectieux **d'accéder aux tissus** où il peut se multiplier ou faire son effet.

❖ L'HÔTE RECEPTEUR :

- **Chaînon final**
- **Terrain** = état de réceptivité ou de résistance



La **connaissance de la chaîne épidémiologique** est importante pour l'**investigation**, la **prévention** et le **contrôle**.

L'institut de veille sanitaire surveille cela.

IV/ MODE EPIDEMIQUE D'UNE MALADIE

❖ Mode SPORADIQUE : cas isolés



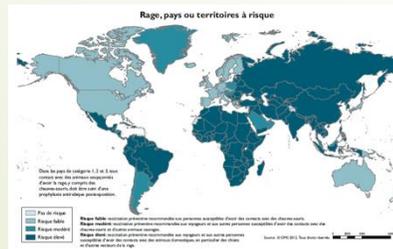
❖ Mode EPIDEMIQUE : augmentation de la maladie **limitée** dans le temps et dans l'espace



❖ Mode PANDEMIQUE : l'épidémie s'étend dans l'espace



❖ Mode ENDEMIQUE : la maladie s'étend dans le temps = maladie constamment présente dans une population



temps



V/ ENQUÊTE EPIDEMIOLOGIQUE DEVANT UNE EPIDEMIE

1. Identifier tous les **réservoirs** possibles.



2. Rechercher le **point de départ** en remontant jusqu'au premier malade et **établir la filiation des cas**



3. Etudier toutes les **voies de transmission** possibles.

4. Identifier tous les récepteurs (**hôtes**) pour **appliquer la prévention**.

- ▶ On pourra utiliser les indices suivants pour décrire une épidémie au niveau des récepteurs (population exposée) :

- **Taux de contact** = $\frac{\text{Nombre de personnes en contact avec l'agent}}{\text{Population totale}}$
- **Taux d'immunité** = $\frac{\text{Nombre de sujets immunisés}}{\text{Population totale}}$



- ▶ Par ailleurs, la variabilité des formes de la maladie est exprimée sous forme de taux d'évidence :

- **Taux d'évidence** = $\frac{\text{Malades reconnus}}{\text{Personnes infectées}}$



- ▶ L'implication des médecins, et plus largement du système de santé dans la lutte et l'investigation des épidémies est traduite par le taux de notifications :

- **Taux de notification** = $\frac{\text{Malades déclarés}}{\text{Personnes infectées}}$



VI/ PROPHYLAXIE DES MALADIES INFECTIEUSES

❖ TARIR LA SOURCE DE L'INFECTION :

➤ = action sur les réservoirs

❖ COUPER LA TRANSMISSION A TOUS LES NIVEAUX :

- Isolement des malades
- Eviction scolaire
- Désinfection
- Mesures d'hygiènes

❖ PROTEGER LE RECEPTEUR :

- Prophylaxie
- Vaccinations



CONCLUSION

La lutte contre les maladies infectieuses est l'un des principaux objectifs des services de santé publique. En effet, étant donné que ces maladies infectieuses sont transmissibles, il faut à tout prix éviter qu'elles se propagent au sein des populations.

