



FILIERE INFIRMIER.E

PRE REQUIS GENERALITES

PROCESSUS INFECTIEUX UE 2.5 SEM 3

Promotion ACA
Année 2026
Référente UE: D,PIECHTA

INTRODUCTION

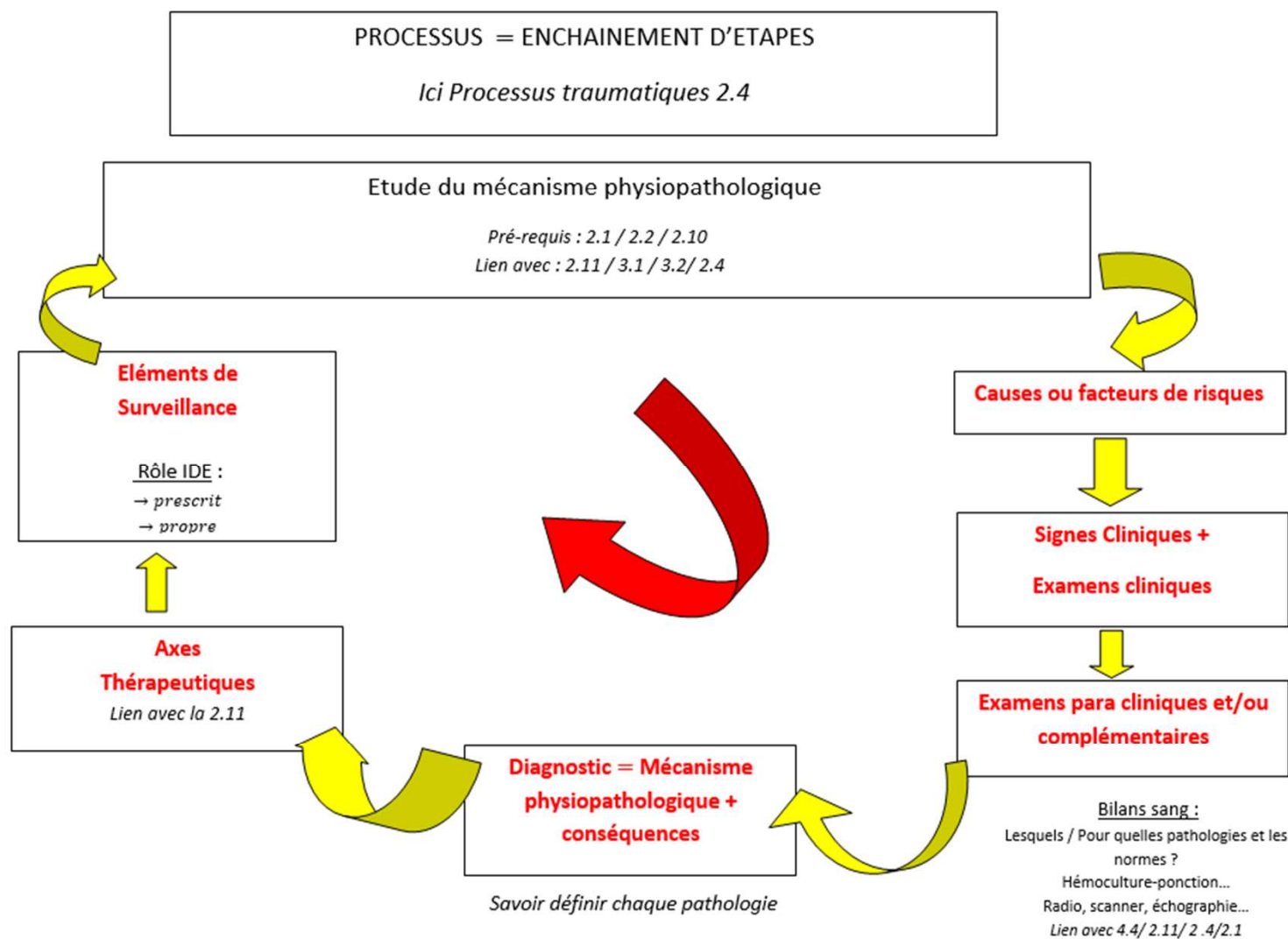
CE COURS EST EN LIEN AVEC LE COURS **SUR LA PHYSIOPATHOLOGIE EN MALADIES INFECTIEUSES ET LES COURS A VENIR DE CETTE UE ET DES COMPÉTENCES VACCIBNALES**. IL VA VOUS PERMETTRE DE **REVOIR DES NOTIONS VUES EN 1ERE ANNÉE** POUR MIEUX COMPRENDRE LES ENSEIGNEMENTS A VENIR. ET AUSSI DE **REVOIR OU VOIR DU VOCABULAIRE SPECIFIQUE A CONNAITRE**.

CE COURS PEUT FAIRE PARTIE DE QUESTIONS POSEES A L'EVALUATION.

AVANT DE COMMENCER REVENONS SUR LES ÉTAPES D'UN PROCESSUS PATHOLOGIQUE.

NOUS VERRONS ENSUITE DES OBJECTIFS PLUS PRÉCIS DE CE COURS.

AVANT DE COMMENCER DEMANDEZ VOUS QUELLES SONT LES ÉTAPES D'UN PROCESSUS PATHOLOGIQUE?



Pathologie	Définition : qu'est-ce que c'est ?	Mécanismes physiopathologies			Quelles sont les manifestations cliniques	Examens confirmant le diagnostic	Rôle IDE dans le suivi des thérapeutiques et de la pathologie (Surveillances rôle propre et prescrit)
		Causes	Facteurs favorisants	Les étapes du processus Complications possibles (évolution)			

- IL EST IMPORTANT D'AVOIR COMPRIS QUE POUR TOUT PROCESSUS PATHOLOGIQUE

UN IDE DOIT CONNAITRE ET COMPRENDRE :

- LES FACTEURS DE RISQUES D'UNE PATHOLOGIE
- LES SIGNES CLINIQUES ET PARA CLINIQUES
- LE MECANISME PHYSIOPATHOLOGIQUE PERMETTANT LE DIAGNOSTIC MEDICAL
- LES SURVEILLANCES IDE
- LES THERAPEUTIQUES ET LEURS SURVEILLANCES

OBJECTIFS DE CE COURS

- Définir maladie infectieuse / infection

Connaitre :

- les agents infectieux pathogènes et leurs portes d'entrée, leurs modes de transmissions
- les stades de développement de l'infection
- les signes généraux de l'infection
- les 2 types de mécanismes de défense de l'organisme face à un agent pathogène (et fonction des cellules du sang et des organes)
- les grands principes de l'immunité
- les organes lymphoïdes
- le rôle des vaccins
- La CAT vis-à-vis des maladies à déclaration obligatoire

Qu'appelle t'on Maladie Infectieuse ou Infection?

Maladie Infectieuse ou Infection = résultante de l'introduction dans l'organisme d'un agent infectieux vivant qui s'y développe.



Citez 4 agents infectieux pathogènes

Bactérie, Virus, Champignons, Parasites

Les agents de transmission des maladies infectieuses			
Exemples de pathologies transmises			
 VIRUS	 BACTÉRIES	 PARASITES	 CHAMPIGN
- Hépatites - Grippe - Sida - Rage - Poliomyélite - Rougeole - Fièvre jaune	- Tuberculose - Coqueluche - Méningites - Choléra - Peste - Tétanos	- Paludisme - Maladie de Chagas - Leishmanioses - Toxoplasmose	- Pneumocy - Mycoses - Aspergillo

idé / Source :

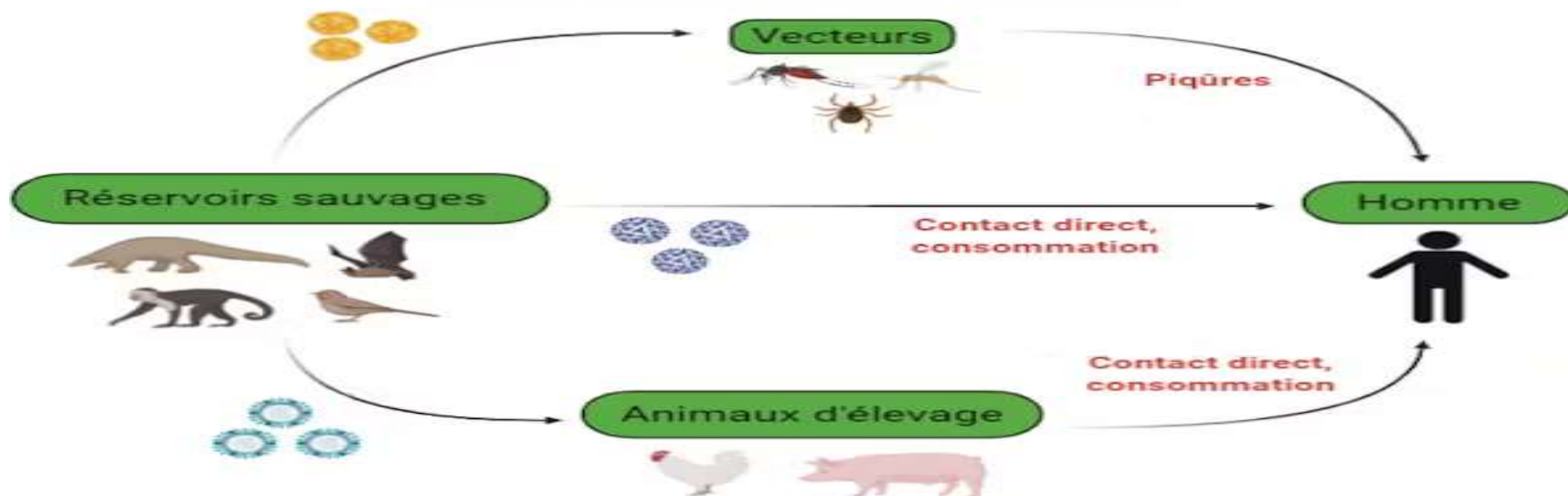
Quelles portes d'entrée des germes connaissez-vous?

1. **Voie respiratoire** : transmission sous forme d'aérosol. : pneumonie, rougeole
2. **Digestive** : le germe se développe au niveau de l'intestin: salmonelle, Hépatite A
3. **Voie cutanée** : impétigo
1. **Autres voies** :
 - a. Sexuelle : infections localisées (herpes...), infections généralisées (HIV*).
 - b. Transplacentaire pendant la grossesse ou par contact avec les muqueuses au moment de l'accouchement.

HIV = VIH : Virus de l'Immunodéficience Humaine

Les différents modes de transmission sont ils toujours directs? NON

1. **Contact direct** : de sujet à sujet.
2. **Contact indirect** : à partir d'un vecteur vivant (tique...), d'un vecteur inanimé (aliments souillés).



Connaissez-vous des stades de développement et de progression de l'infection?

1. **La phase d'incubation généralement silencieuse** : période entre la mise en contact avec le germe et l'apparition des premiers symptômes :
2. **La phase d'invasion** : période entre l'apparition des premiers signes cliniques et la maladie déclarée.
 1. **La phase d'état** : période pendant laquelle la symptomatologie atteint son intensité maximum.
 2. **La phase de terminaison** qui se traduit par:
 - Guérison : sans séquelles, avec séquelles.
 - Décès.



Quels signes cliniques généraux connaissez-vous dans les processus infectieux?

- **Elévation de la température corporelle : fièvre**
- **Accélération du rythme cardiaque : tachycardie**
- **Accélération de la Fréquence respiratoire = tachypnée**

Les signes associés :

Cutanées	Neurologiques
ORL	Digestifs
Urinaires	Hématologiques
Rhumatologiques	

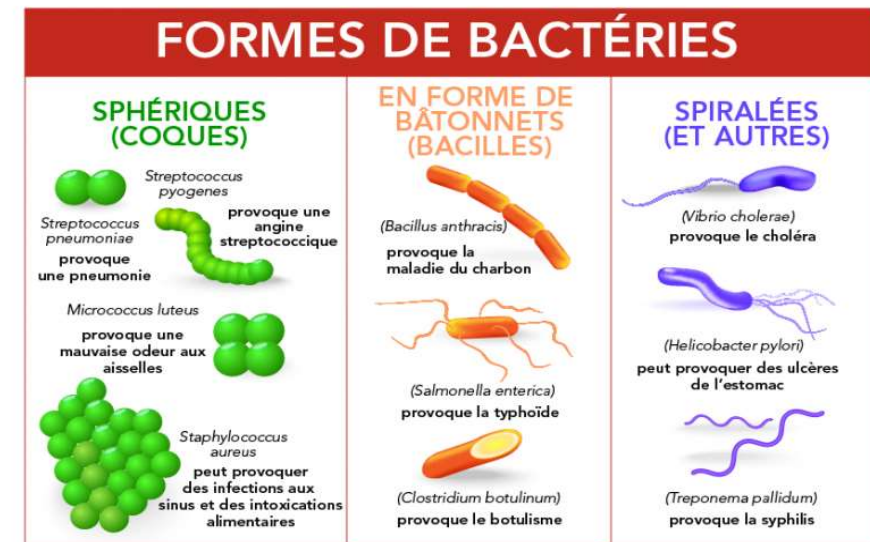
QUELQUES RAPPELS : BACTERIES

-LES BACTERIES A L'INVERSE DES VIRUS, SONT CAPABLES DE SE **REPRODUIRE PAR DIVISION CELLULAIRE**.

-LES BACTÉRIES COLONISENT TOUT NOTRE CORPS.

-**BEAUCOUP DE BACTÉRIES SONT UTILES ET MÊME NÉCESSAIRES** : SANS FLORE INTESTINALE, PAS DE DIGESTION.

D'AUTRES SONT PATHOGÈNES. ELLES SE RETRANSMETTENT PAR L'AIR, L'EAU, LE SOL ET LES SUBSTANCES CORPORELLES TELLES QUE LE SANG, LES MATIÈRES FÉCALES, L'URINE ET LES SÉCRÉTIONS.



Qu'est-ce qu'une B.H.R. ?

-Bactérie Hautement Résistante, également Emergente: BHRe

-Résistante à de nombreux antibiotiques.

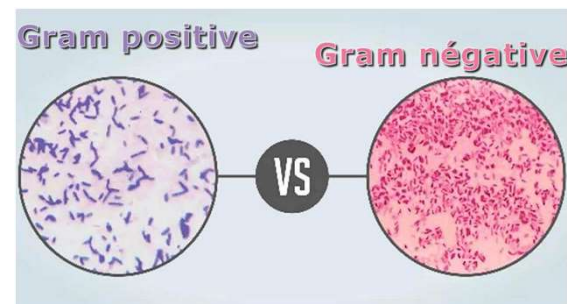
Si on les utilise à tort
ils deviendront
MOINS FORTS

“ **LES ANTIBIOTIQUES
C'EST PAS AUTOMATIQUE !**

Que veut dire une bactérie à gram positif ?

-Les bactéries à Gram positif sont mises en évidence par une technique de coloration appelée **coloration de Gram**.

Les bactéries à Gram positif apparaissent alors mauves au microscope et les bactéries à Gram négatif apparaissent alors roses.

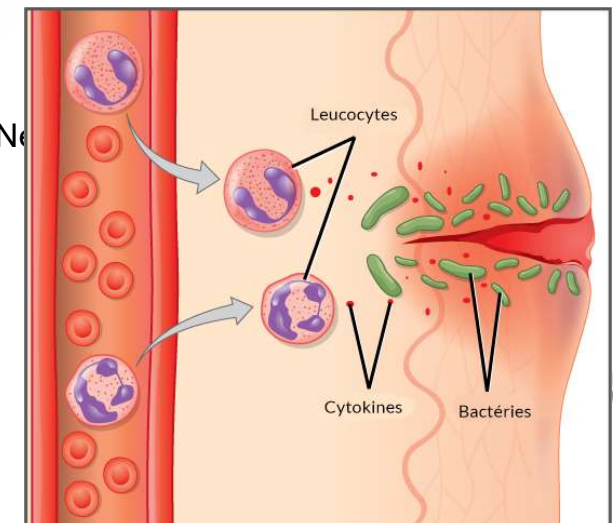


Selon vous, quels sont les 2 types de mécanisme de défense de l'organisme face à un agent pathogène ?

Mécanisme de défense non spécifique

- **Barrières physiques** : peau, muqueuses, acidité gastrique, cellules phagocytaires (Polynucléaires Neutrophiles, Macrophages), médiateurs chimiques (cytokines), larmes.
- **Réaction inflammatoire** : processus de défense cellulaires et humoraux local.

➡ **Signes locaux de la réaction inflammatoire** : rougeur, chaleur, douleur, œdème.



Selon vous, quels sont les 2 types de mécanisme de défense de l'organisme face à un agent pathogène ? (suite)

Mécanismes de défense spécifique

- Les lymphocytes constituent une véritable surveillance immunitaire de l'organisme :
Lymphocytes B et **Lymphocytes T** : produits à partir de cellules souches hématopoïétiques situées dans la moelle osseuse.

➡ Lymphocytes B : Fabrication des Anticorps* : IgG*, IgM*
Lymphocytes T : destruction de l'agent pathogène que l'on appelle Antigène (Ag)**

* Anticorps = Ac = Immunoglobuline produite par les Lymphocytes B en réponse à un Antigène, Production des Immunoglobuline G ou M

** Ag = molécule étrangère à l'organisme (provenant par exemple de virus, bactéries, toxines) ou anormales du corps (cellules cancéreuses) qui peut déclencher chez une réponse immune.

Pour une réponse efficace, les cellules immunitaires doivent communiquer entre elles.

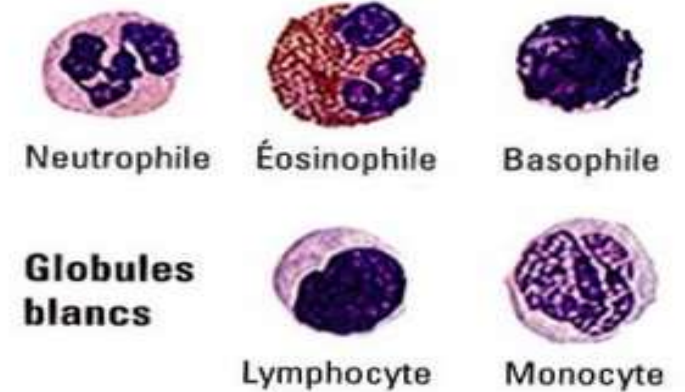
Elles le font à partir DES CYTOKINES

Les Lymphocytes T CD4 s'activent. **Ils produisent des signaux chimiques (appelés cytokines) qui alertent et mobilisent le reste du système immunitaire.**

QUELQUES RAPPELS DE 1ERE ANNEE

Face à un agent pathogène, l'organisme de l'Homme se défend par la réponse immunitaire.

Quelles cellules du sang ont une fonction immunitaire ?



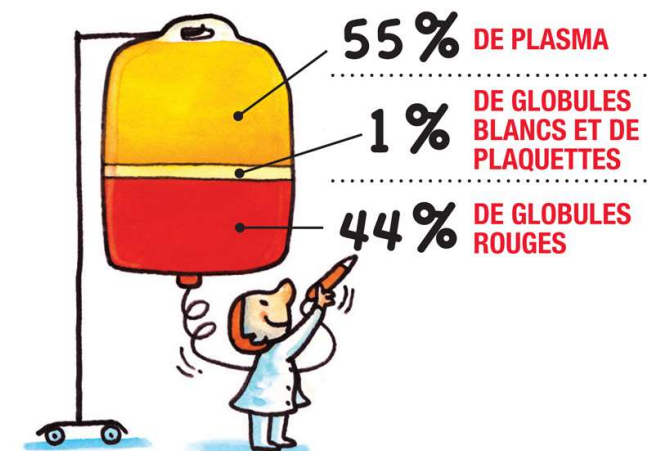
RAPPELS

- **GLOBULES BLANCS OU LEUCOCYTES** = CELLULES IMMUNITAIRES SPÉCIALISTES DE DIFFÉRENTES ÉTAPES DE LA **RÉPONSE IMMUNITAIRE**.

- **GLOBULES ROUGES OU HÉMATIES** = **TRANSPORT DE L'OXYGÈNE** (O₂) DES POUMONS À TOUT L'ORGANISME (TISSUS, ORGANES, MUSCLES...). C'EST PLUS PRÉCISÉMENT L'HÉMOGLOBINE (Hb) CONTENUE DANS LES GLOBULES ROUGES QUI TRANSPORTE CET OXYGÈNE.

- **PLAQUETTES** SANGUINES = CELLULES JOUENT UN RÔLE ESSENTIEL DANS LA **COAGULATION** CAR ELLES FORMENT DES AGRÉGATS.

Le sang contient:



Certains organes sont dédiés à la réponse immunitaire. Ils font partie des **organes lymphoïdes**.

Parmi ces organes, lequel est un organe lymphoïde ?

La rate : oui



L'intestin



Le foie



-RATE = ORGANE SPONGIEUX DU SYSTÈME LYMPHATIQUE.

CONTIENT DES CELLULES IMMUNITAIRES : MACROPHAGES, LYMPHOCYTES B ET T.

JOUE UN RÔLE DÉTERMINANT DANS L'IMMUNITÉ

-FOIE = PLUS GROS ORGANE ABDOMINAL, SECRETE LA BILE,

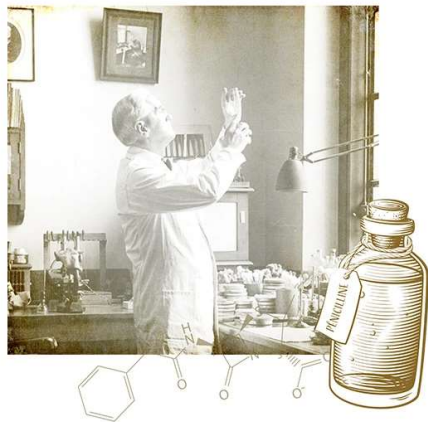
-A PLUSIEURS FONCTIONS : FONCTION D'ÉPURATION (TOXINES), FONCTION DE SYNTHÈSE (MÉTABOLISME GLUCIDES...) ET FONCTION DE STOCKAGE (VIT...).

IL JOUE AUSSI UN RÔLE IMPORTANT DANS L'HÉMOSTASE.

- **INTESTIN** = CONTRIBUE À LA DIGESTION DES ALIMENTS ET AU PASSAGE DES NUTRIMENTS VERS LE SANG ET LE RESTE DE L'ORGANISME. L'INTESTIN EN BONNE SANTÉ EST UNE BARRIÈRE CONTRE CERTAINS MICROBES. LIEU D'UNE INTENSE VIE MICROBIENNE (MICROBIOTE). TOUTE ALTÉRATION ANORMALE DE SA PERMÉABILITÉ PEUT AFFECTER L'ORGANISME ENTIER.

Les antibiotiques sont des médicaments très utilisés chez
l'Homme et les animaux.

Contre quels types d'infections sont-ils efficaces ?

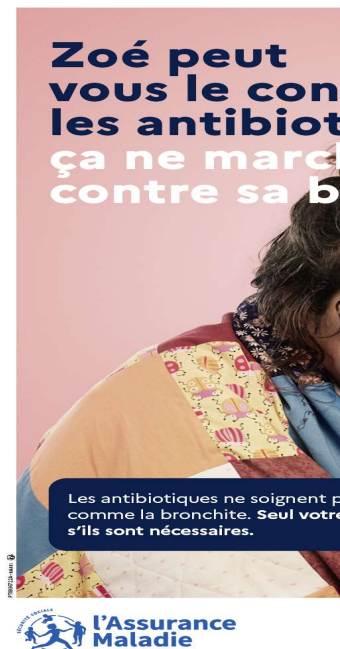


A) VIRALES

B) BACTÉRIENNES : OUI



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité



Les vaccins sont un moyen de contrôle des maladies infectieuses.

Ils servent à :

A) PRÉVENIR CES MALADIES : OUI

B) GUÉRIR CES MALADIES

Vaccination : êtes-vous à jour ?

2025

calendrier simplifié
des vaccinations
65 ans et plus

	Personnes de 65 ans et plus				
	65 ans	75 ans	80 ans	85 ans	95 ans et +
DTP-Coqueluche	1 dose	1 dose		1 dose	1 dose
Pneumocoque	1 dose				
Grippe	1 dose par an				
Covid-19	1 dose par an		2 doses par an		
Zona	2 doses (à 2 mois d'intervalle)				
VRS	1 dose pour certaines maladies chroniques	1 dose			



-LES VACCINS **STIMULENT LA RÉPONSE IMMUNITAIRE** CONTRE UN AGENT PATHOGENE. CETTE RÉPONSE PROTÈGERA CONTRE LA MALADIE INFECTIEUSE EN CAS DE SECOND CONTACT AVEC LE MÊME AGENT.

-LES « VACCINS À ARN MESSAGER », COMME CEUX DE PFIZER-BIONTECH ET MODERNA, CONSISTENT À INJECTER DANS L'ORGANISME **NON PAS LE VIRUS MAIS DES MOLÉCULES D'« ARN MESSAGER »**, **FABRIQUÉES** EN LABORATOIRE.

-CET ARN, ENCAPSULÉ DANS DES PARTICULES DE LIPIDES, SANS ADJUVANT CHIMIQUE, ORDONNE AUX CELLULES AU NIVEAU DU SITE D'INJECTION DE **FABRIQUER UNE PROTÉINE SPÉCIFIQUE DU VIRUS RESPONSABLE DE LA PATHOLOGIE**, CE QUI ACTIVERA UNE RÉPONSE IMMUNITAIRE.

- **L'ARN MESSAGER NE PÉNÈTRE JAMAIS DANS LE NOYAU DE LA CELLULE**. IL N'A AUCUNE ACTION SUR LE GÉNOME, AUTREMENT DIT, IL NE MODIFIE PAS L'ADN.

Selon vous, qu'est-ce qu'une maladie à déclaration obligatoire? Et qui la déclare ?

- 38 maladies à Déclaration Obligatoire (M.D.O), dont 33 nécessitent une intervention de santé publique urgente (potentiellement épidémiques).
- **La réglementation impose à tous les professionnels de santé, cliniciens et biologistes exerçant en ville ou en établissement, de transmettre les informations dont ils disposent à l'ARS** lorsqu'ils diagnostiquent ou suspectent une maladie figurant sur cette liste.

Quelques exemples :

Tuberculose, infection par le VIH quelque soit le stade, Paludisme, Légionellose, Méningite à méningocoque...



MERCI D'AVOIR PRIS LE TEMPS DE CONSULTER CE DIAPORAMA

D PIECHTA