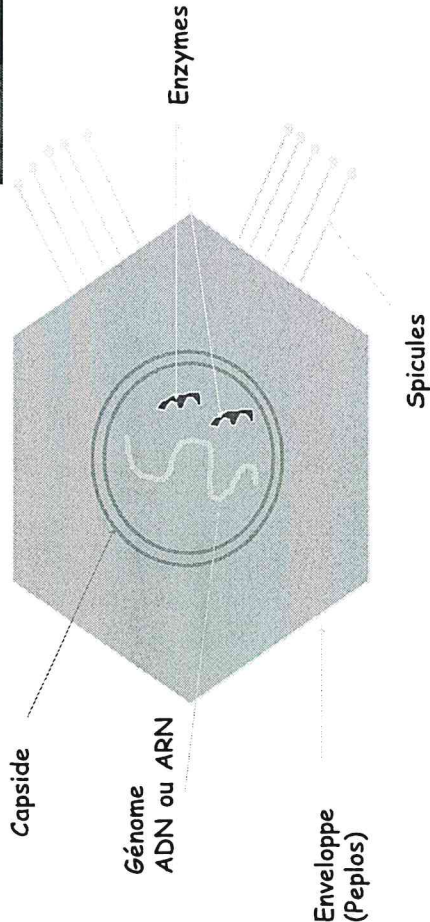
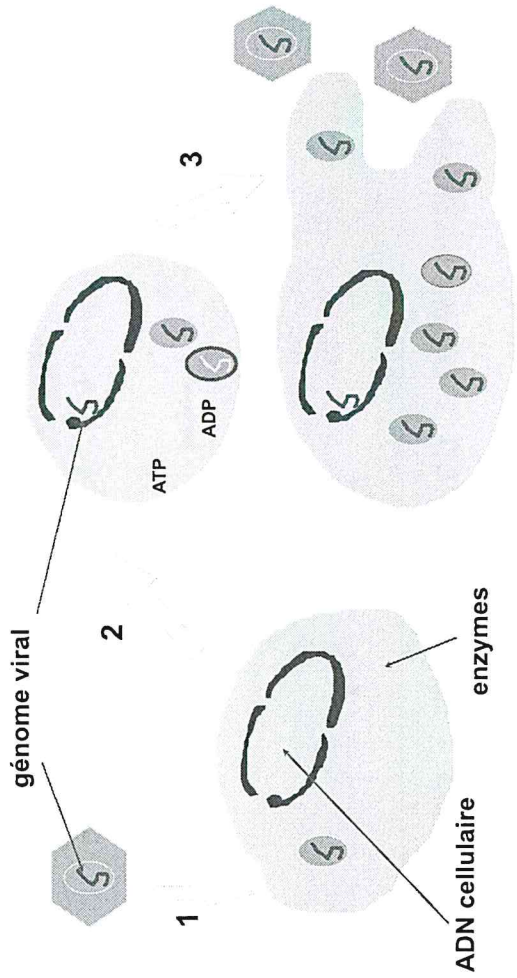


# Virus : structure



# Virus : nutrition et croissance



## Virus : classification : Génome et Enveloppe

### ADN

	Enveloppés	Nus	
Herpesviridae	Poxviridae	Hepadnaviridae	Parvoviridae
Herpes simplex	Varicelle	Hépatite B	Parvovirus B 19
Varicelle Zona	Vaccine		Adenovirus
CMV	Cowpox		Papillomavirus
Epstein-Barr	Molluscum contagiosum		BK virus
			JC virus

## Virus : classification : Génome et Enveloppe

### ARN

	Enveloppés	Nus	
Togaviridae	Coronaviridae	Orthomyxoviridae	Picornaviridae
	Filoviridae	Arenaviridae	Caliciviridae
	Paramyxoviridae	Bunyaviridae	
	Rhabdoviridae		
Rubivirus	Ebola	Influenzavirus	HIV
Alphavirus	Paramyxovirus	Arenavirus	HTLV
	Rage	Bunyavirus	
			Calicivirus
			Rhinovirus
			Enterovirus
			Reovirus
			Rotavirus

63

Aucun virus ne peut se reproduire en dehors de cellule hôte. Le virus a besoin de la machinerie cellulaire pour assurer sa réplication : les synthèses de protéines et d'acides nucléiques.

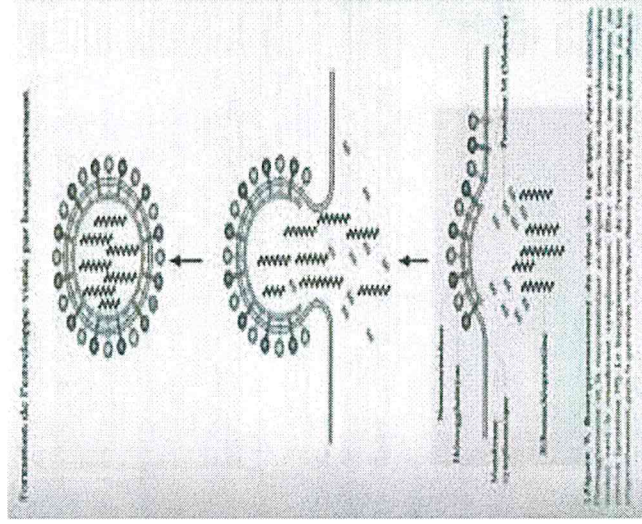
Le cycle de multiplication virale :

↳ de l'entrée d'une particule virale dans la cellule à la sortie des nouvelles particules virales

Différents types de cycles :

Infection	Expression du génome viral	Devenir de la cellule	Production de virus
Productive	expression de tous les gènes viraux	lyse	+
Abortive	expression interrompue	retour à la normale	-
Persistence ou latence	persistence de génome dans la cellule	survie avec modification	-

à la sortie : de quelques virus à plus de 100 000



59

## Transmission

• à partir d'un réservoir

• transmission à l'homme :

- virus enveloppés :
  - fragiles
  - contacts étroits
- virus nus :
  - résistants
  - à distance
  - par l'eau et aliments contaminés

## Progression dans l'organisme

☞ Voie respiratoire

infection localisée : nécrose de l'épithélium respiratoire ex : Grippe  
infection à distance : ex : Rubéole, Oreillons, Rougeole, Varicelle

☞ Voie digestive

infection localisée : atteinte des cellules intestinales ex : Rotavirus  
infection à distance : ex : la Poliomyélite, Hépatite A, Entérovirus (méningite)

☞ Voie cutanée

infection localisée : ex : Papillomavirus (verrues)  
infection à distance : ex : Hépatite B et C, HIV, Rage

☞ Voie muqueuse

infection localisée : ex : Herpès  
infection à distance : ex : HIV, Hépatite B

☞ Voie materno-foetale : HIV, Hépatite B, Rubéole.....

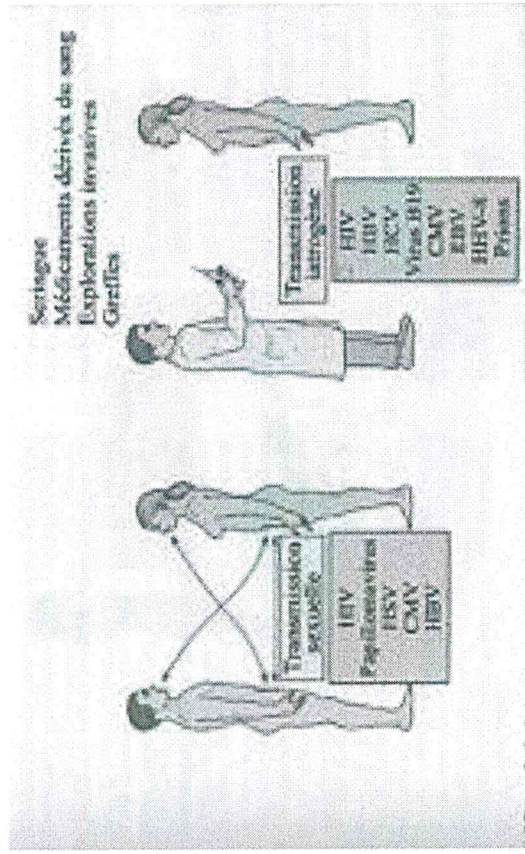
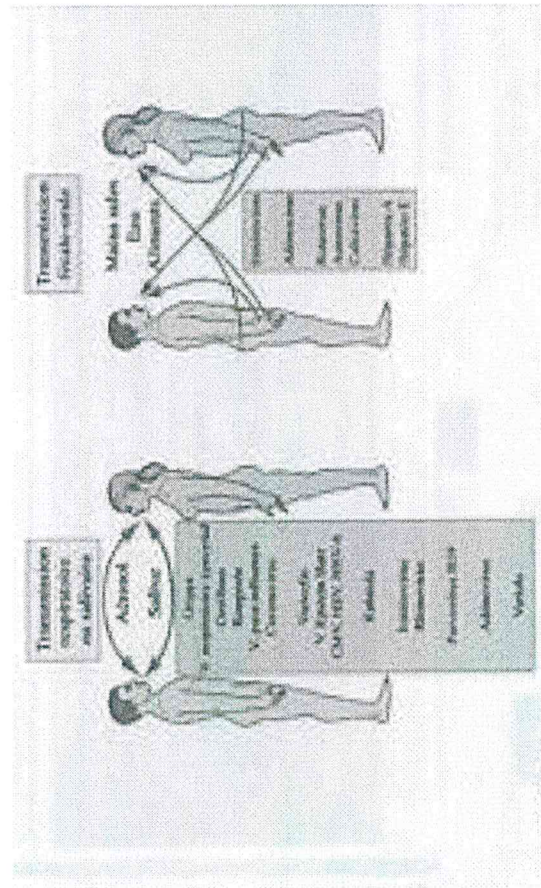
19

## Incubation

- si multiplication et infections locales :  
incubations courtes
- si multiplication dans des tissus distants :  
incubations +/- longues :  
de quelques semaines à plusieurs mois

## Infection

- > Infection aiguë :  
limitée dans le temps  
symptomatique : Rougeole , Rage  
asymptomatique : Hépatite A  
mortelle ou pas !  
contrôle par le système immunitaire
- > Infection persistante :  
le virus est hébergé de façon permanente : (Herpès, HIV)  
en général phase initiale +/- symptomatique  
persistance :  
infection chronique  
infection latente



17