

INFECTION A VIH

Pr N.BOULAKEHAL
Service d'Infectiologie
Faculté de Médecine-Université Constantine3-CHUC
nboulakehal@live.fr

Histoire

- ❑ Les débuts de l'épidémie de SIDA : 5 juin 1981,
- ❑ CDC américain annonce une recrudescence, dans les villes de Los Angeles, San Francisco et New York, de cas de pneumonies à *Pneumocystis carinii* et de sarcomes de Kaposi.
- ❑ immunodéprimés.
- ❑ homosexuels,
- ❑ Un examen au microscope électronique a permis de visualiser, pour la première fois, le virus, le 4 février 1983.

Statistiques de l'épidémie du SIDA

- 1,7 millions le nombre de nouvelles infections par le VIH en 2019
- **1.5 million de personnes sont devenues nouvellement infectées par le VIH en 2020**

- 38 millions de personnes vivaient avec le VIH en 2019
- **37.7 millions de personnes vivaient avec le VIH en 2020.**

- 690 000 décès des suites du au SIDA en 2019
- **680 000 de personnes sont décédées de maladies liées au sida en 2020.**

- 28 millions sous ARV (59%), au 30 juin 2020
- **28.2 millions sous ARV au 30 juin 2021**



Statistiques de l'épidémie du SIDA

90–90–90

en 2020,

Sur l'ensemble des personnes vivant avec le VIH,

84 % connaissaient leur statut,

73 % avaient accès à un traitement

66 % avaient une charge virale indétectable



Objectifs de l'accélération de la riposte

d'ici 2020

- **90-90-90** Traitement du VIH
- 500 000 nouvelles infections ou moins
- ZÉRO discrimination

d'ici 2030

- **95-95-95** Traitement du VIH
- 200 000 nouvelles infections ou moins
- ZÉRO discrimination

Epidémiologie en Algérie

En 2020,

- **22000** Sujets vivant avec le VIH
- **2000** nouvelles infections
- **150** décès
- Prévalence à **0.1%** dans la population générale

Laboratoire national de référence (LNR)

VIH

- Famille : Rétrovirus :

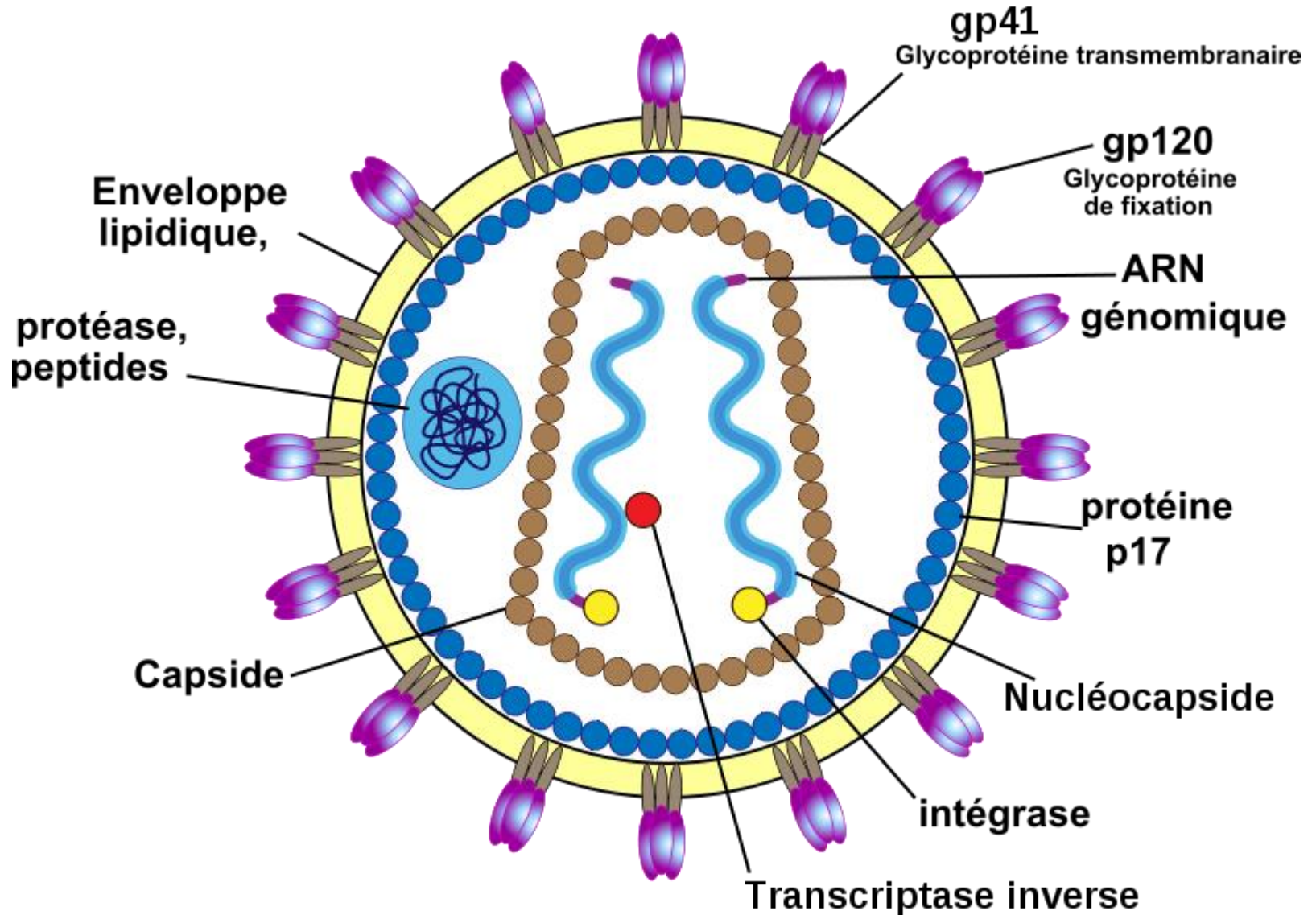
HTLV (HTLV1 cancers et lymphomes), **VIH**

- Genre : Lentivirus

- **HIV1 +++ et HIV2** (Afrique de l'ouest)

- **ARN**

VIH



Caractéristiques du VIH

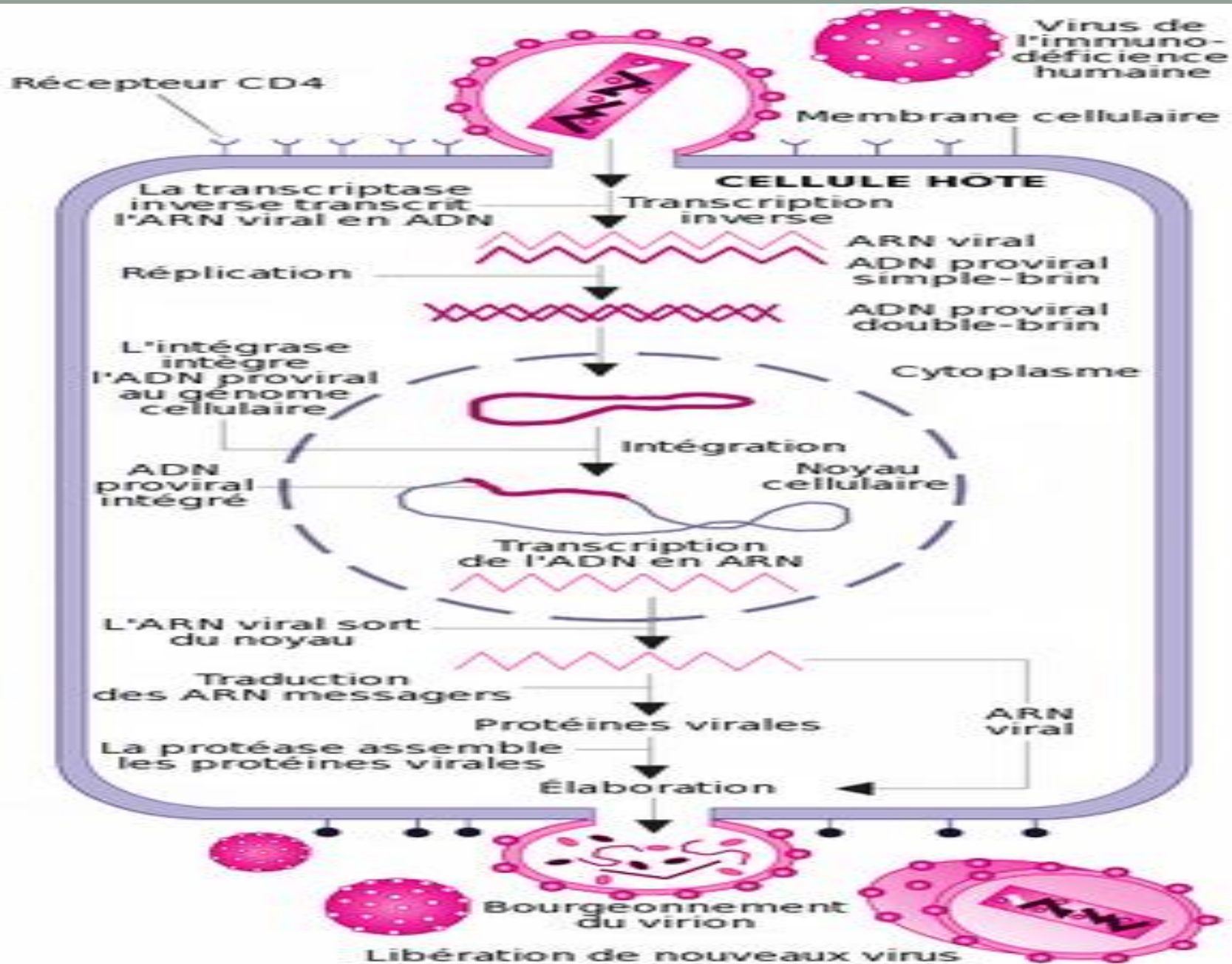
- ❑ Il s'agit d'un virus **peu résistant** dans l'environnement extérieur

- ❑ Il **survit pendant peu de temps** à l'extérieur (quelques minutes à quelques heures)

- ❑ Il est inactivé rapidement par:
 - chaleur (56°C pendant 10 minutes)
 - peroxyde d'hydrogène
 - hypochlorite de sodium à la concentration de 10%
 - alcool éthylique 40%
 - para formaldéhyde
 - rayons ultraviolets

Cellules cibles

- Lymphocytes T : **CD4,CCR5,CXCR4**
- Macrophages, monocytes.
- cellules de langerhans.
- cellules dendritiques
- Cellules microgliales cérébrales



MODES DE TRANSMISSION

- ❑ Des quantités de VIH assez importantes pour une infection ont été détectées dans le sang, le lait maternel, les sécrétions vaginales, le sperme, ainsi que le liquide précédant pré-éjaculatoire
- ❑ On en a retrouvé le virus dans la salive, les larmes et l'urine, mais en des concentrations insuffisantes pour que des cas de transmission soient enregistrés. La transmission par ces fluides est ainsi **considérée comme négligeable**.

MODES DE TRANSMISSION

1/ Transmission sexuelle

- **La plus fréquente**
- **hétéro sexuel +++**
- **un seul contact est suffisant**

Le risque +++ :

- **Stade avancé**
- **Phase de séroconversion**
- **lésions génitales**
- **Relation anale**
- **Rapport lors des règles**
- **Rapport homme/ femme**
- **Co-infection**

MODES DE TRANSMISSION

2/Transmission sanguine

- Partage de matériel d'injection : utilisateurs de drogues intraveineuses
- Transmission par la transfusion de sang et ses dérivés, (dépistage +++), dons d'organes, risque résiduel très faible
- AES : 0.3%

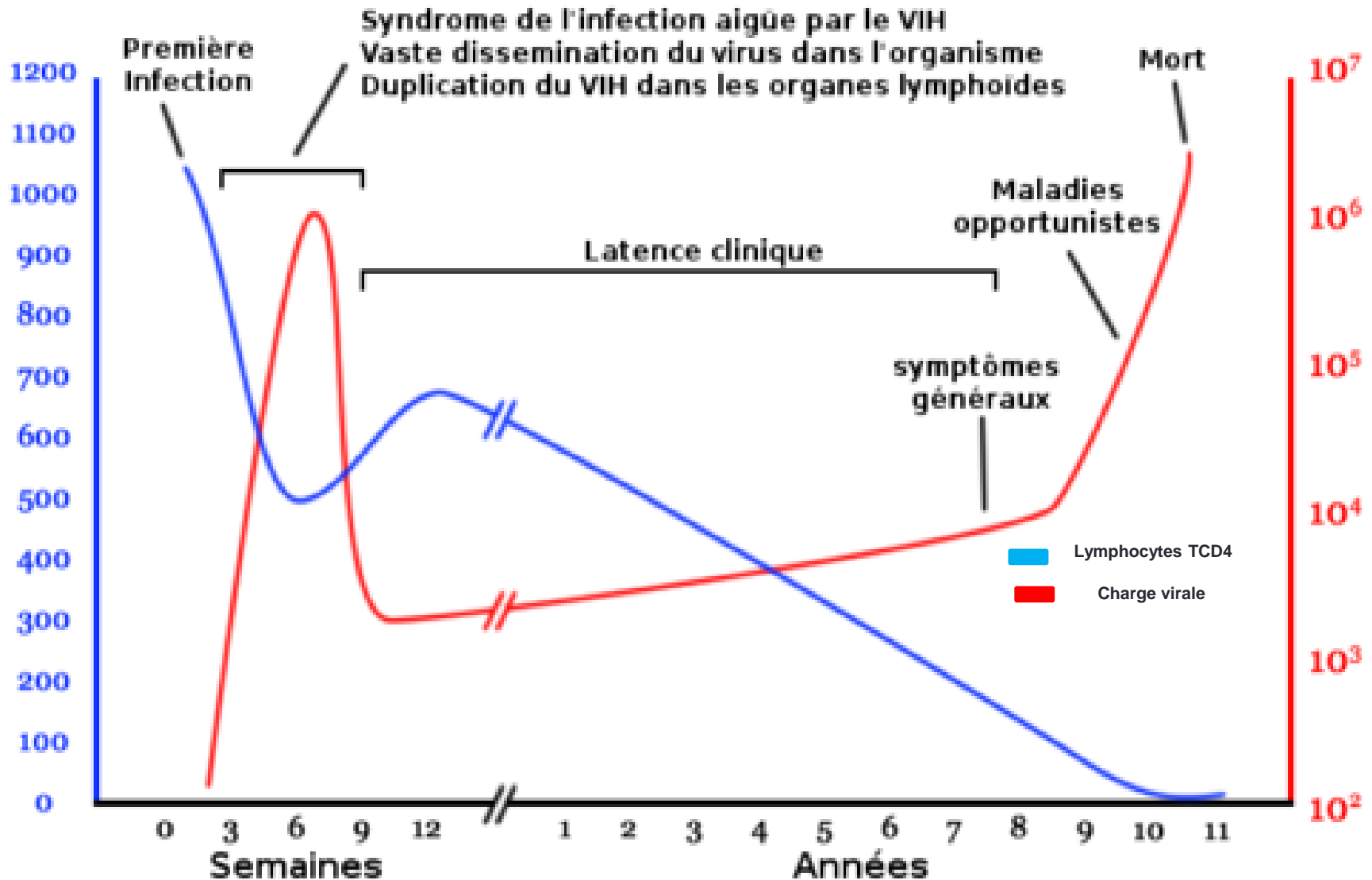
MODES DE TRANSMISSION

3/Transmission materno foétale (TME)

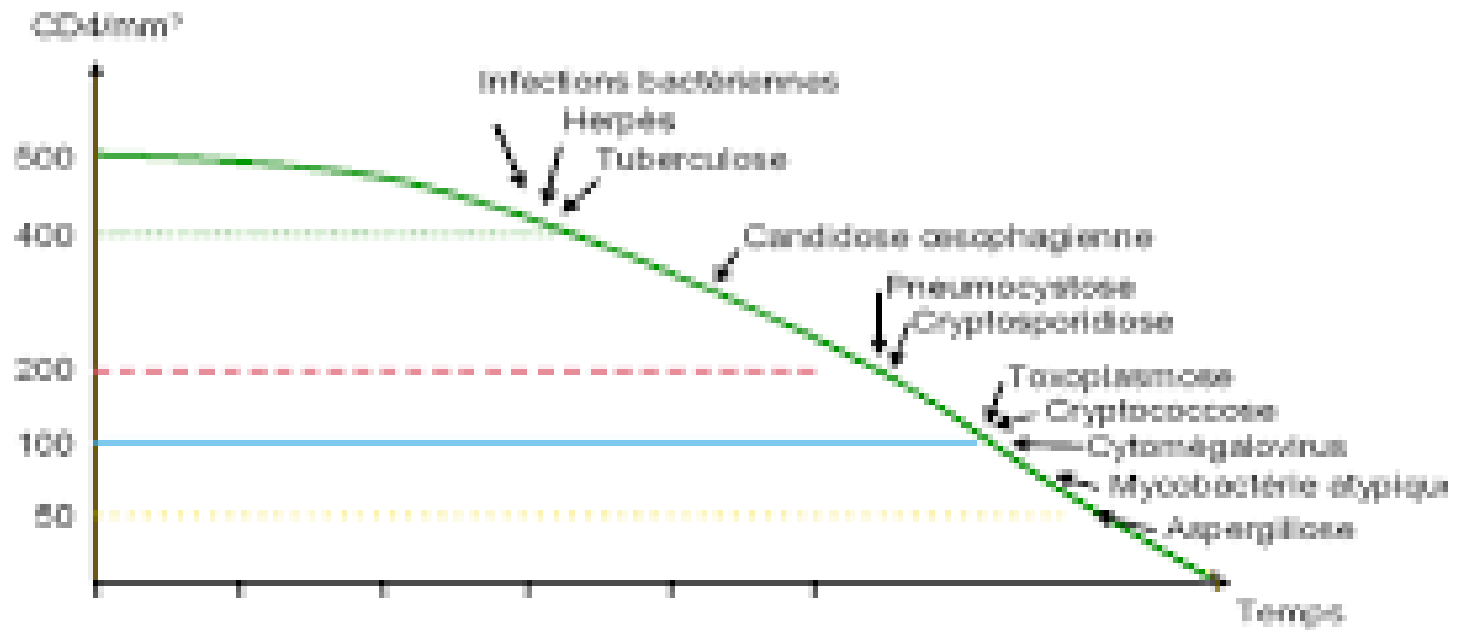
- Grossesse, travail, accouchement, allaitement
- Absence interventions : le risque est de 15% à 45%
- Interventions : moins 1%

- En Afrique le risque de mortalité infantile dues aux diarrhées et à la malnutrition incite comme le recommande l'OMS à continuer à préconiser l'allaitement
- En Algérie l'allaitement est contre indiqué chez la femme séropositive.

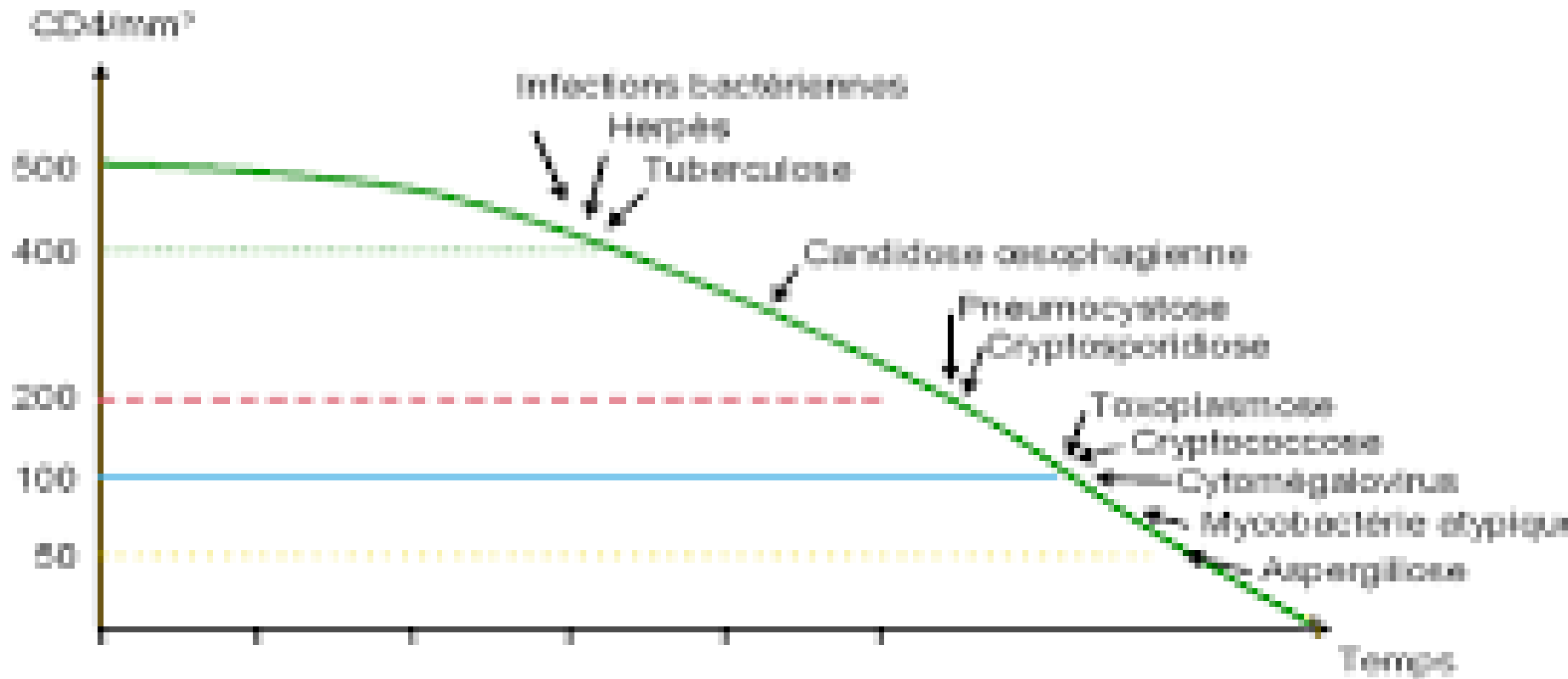
Absence de transmission du VIH au cours des actes de vie quotidienne quelque soit les conditions d'hygiène, absence de transmission par un vecteur animal.



En l'absence de TARV



Survenue des infections opportunistes en fonction du taux des lymphocytes TCD4



CLINIQUE

1/ **Primo- infection**

- Après une incubation de 1 à 8 semaines
- **Asymptomatique 50 % - 80 %**
- **Symptômes** : Fièvre, asthénie, amaigrissement, arthralgies, myalgies, rash cutané, polynévrite.
- **FNS** : leucopénie, thrombopénie, et syndrome mononucléosique
- **Evolution** : disparition spontanée des symptômes au bout d'une dizaine de jours, elle est suivie par une séroconversion dans 2 à 8 semaines.

CLINIQUE

2/ PHASE ASYMTOMATIQUE

- infection chronique
- latence clinique, biologiquement active
- un syndrome de lymphadénopathie peut s'observer.

CLINIQUE

3/ PHASE SYMPTOMATIQUE DITE MINEURS

- **Manifestations cutané – muqueuses** : dermatite séborrhéique, prurigo, folliculite, zona, verrues, candidose buccale et génitale, leucoplasie chevelue,
- **Manifestations hématologiques** : leucopénie, thrombopénie, anémie,
- **Symptômes constitutionnels**: AEG, fièvre persistante, amaigrissement supérieur de 10%, diarrhée évoluant depuis un mois



Dermite séborrhéique



Leucoplasie chevelue



Zona



prurigo



verruës

CLINIQUE

4/SIDA

- Forme évoluée de la maladie définie par la survenue d'infections opportunistes et affections tumorales

Classification CDC de l'infection VIH pour les adultes et les adolescents

Nombre de lymphocytes T CD4 +	Catégories Cliniques		
	A Asymptomatique Primo-infection	B Symptomatique Sans critères	C SIDA
> 500 / mm ³	A1	B1	C1
200-499 / mm ³	A2	B2	C2
<200 / mm ³	A3	B3	C3

Classification de l'infection à VIH chez l'adulte et l'enfant (OMS)

Stade clinique I:

- Asymptomatique
- Lymphadénopathie généralisée persistante
- Echelle de performance 1

Échelle de statut de performance- ECOG

(Échelle de statut de performance-ECOG)

- 0.** Patient entièrement actif, capable d'effectuer les mêmes activités pré-morbides sans restriction
- 1.** Patient restreint dans ses activités physiques, mais ambulatoires et capables d'effectuer des activités légères ou sédentaires, par ex. : travaux ménagers légers ou tâches administratives
- 2.** Patient ambulatoire et capable de s'occuper de lui, mais incapable d'effectuer des activités. Debout > 50% de la journée
- 3.** Patient capable de soins limités, alité ou au fauteuil > 50% de la journée
- 4.** Patient complètement handicapé, ne pouvant s'occuper de lui. Totalemment alité ou confiné au fauteuil

CLINIQUE

- **Stade clinique II:**
- Perte de poids **moins de 10%** du poids corporel
- Manifestations **cutanéomuqueuses mineures** (dermatite séborrhéique prurigo mycoses des ongles ulcérations buccales fréquentes stomatite angulaire)
- Zona au cours des 5 dernières années
- Infections respiratoire fréquentes (exemple sinusite bactérienne)

Echelle de Performance 2

CLINIQUE

- **Stade clinique III:**
- Perte de poids **plus de 10%** du poids corporel
 - **Diarrhée chronique** inexpliquée pendant plus d'un mois
 - **Fièvre prolongée** inexpliquée intermittente ou constante pendant plus d'un mois
 - **Candidose buccale**
 - **Leucoplasie buccale**
 - **Tuberculose pulmonaire** au cours de l'année précédente
 - **Infections bactériennes graves** telles que pneumonie

Echelle de Performance 3

CLINIQUE

- **Stade clinique IV:**
- **Syndrome constitutionnel** : perte de poids de plus de 10% et soit diarrhée chronique inexpliquée pendant plus d'un mois soit une asthénie chronique ou inexpliquée ou fièvre prolongée pendant plus d'un mois
- **Pneumonie à *Pneumocystis JIROVICI***
- **Toxoplasmose cérébrale**
- **Cryptosporidiose** avec diarrhée pendant plus d'un mois
- **Cryptococcose** extra-pulmonaire
- **Cytomégalovirose (CMV)** d'un organe autre que le foie la rate ou ganglions lymphatiques
- **Herpes cutanéomuqueux** pendant plus d'un mois ou viscéral

CLINIQUE

- **Stade clinique IV (suite):**
- **Leucoencéphalopathie multifocale progressive (LMP)**
- **Toute mycose endémique disséminée telle que l'histoplasmosse la coccidioidomycose**
- **Candidose de l'œsophage de la trachée des bronches ou des poumons**
- **Mycobactériose atypique disséminée**
- **Septicémie salmonelle non typhoïde**
- **Tuberculose extra-pulmonaire**
- **Lymphome**
- **Sarcome de Kaposi**
- **Encéphalopathie du VIH : dysfonctionnement cognitif et/ou moteur chronique sans autre étiologie décelable**

- **Echelle de performance 4**

Diagnostic

1/méthode immuno enzymatique (ELISA) : Ac détectable 22 à 26 jrs
après contamination: AC anti VIH1 et VIH2, test combiné et TDR

4^e génération : test combiné

2/ Western Blot : confirmation , test de référence,
deux protéines d'enveloppe gp 41 120 ou 160

3/charge virale : ARN, PCR, détectable 10 jrs après contamination

4/Ag p24 détectable 15 jrs après contamination, primo-infection,
persistant 1 à 2 semaines avant de l'apparition des AC

Diagnostic

Nourrisson et l'enfant âgé de moins de 18 mois :

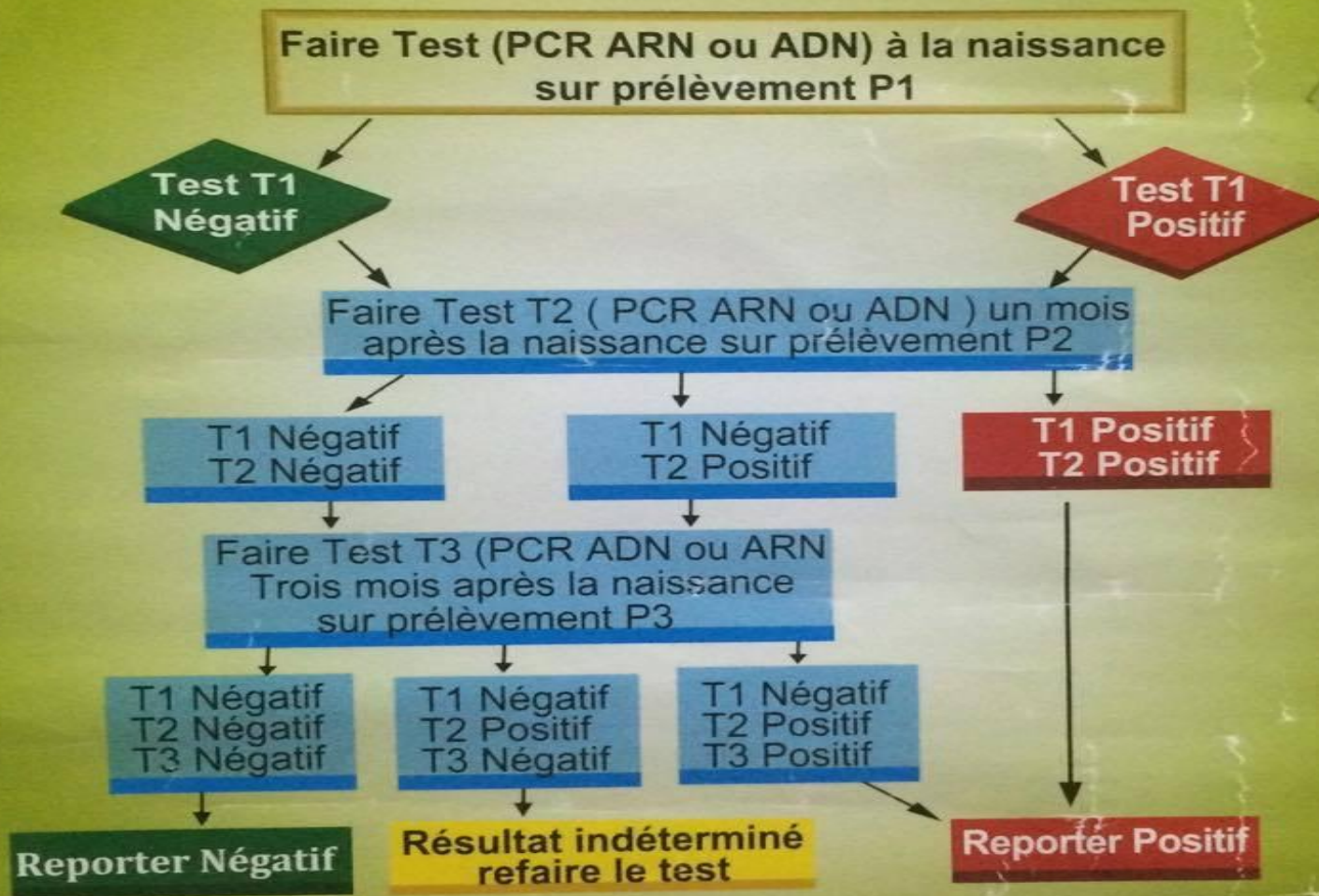
- ❑ **test sérologique** : l'exposition au VIH
- ❑ **test virologique** : diagnostic

Enfant âgé de plus de 18 mois :

- ❑ **test sérologique** : diagnostic

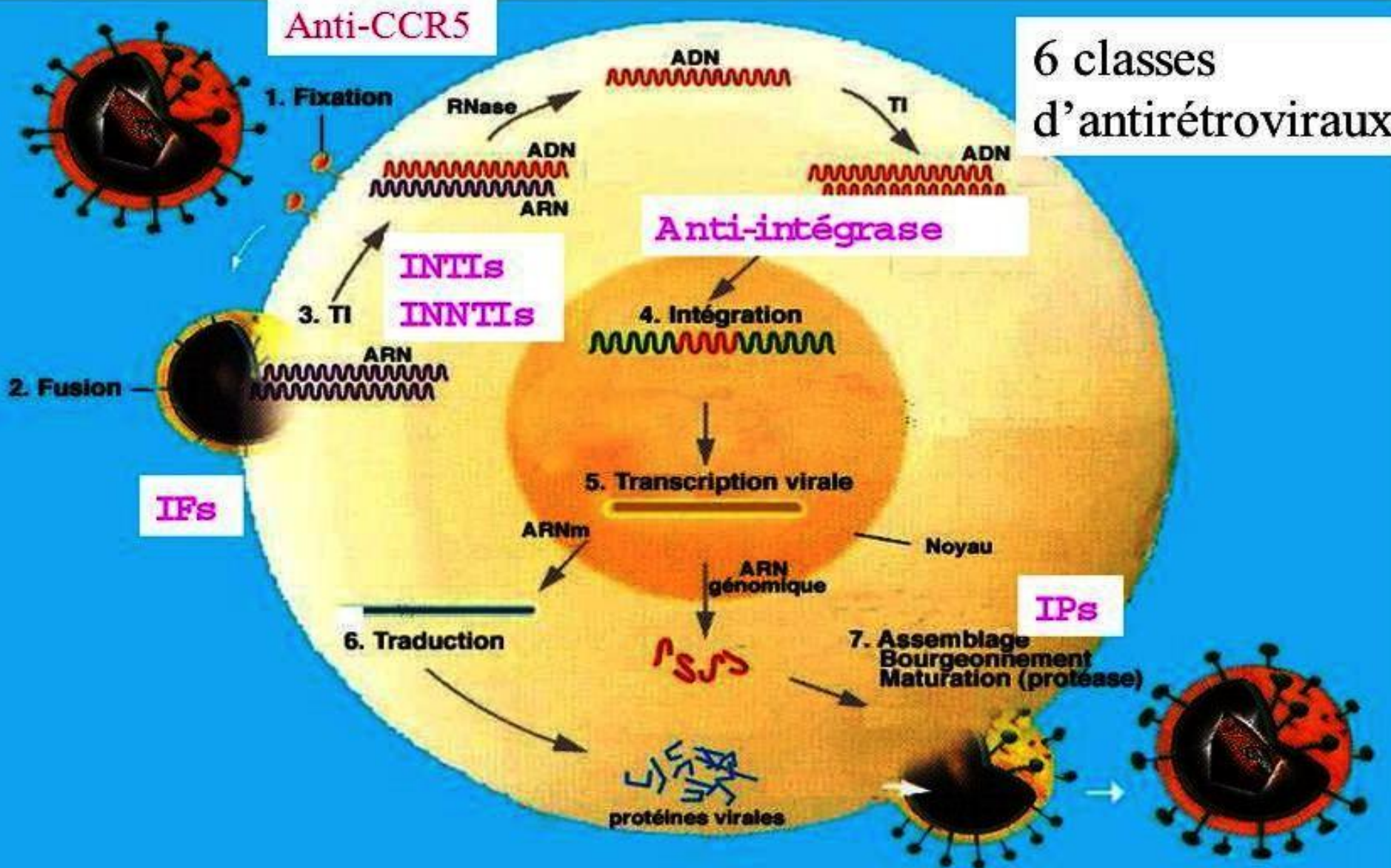
SITUATION 3: Diagnostic chez le nourrisson âgé de moins de 18 mois né de mère séropositive au VIH

ALGORITHME 3



- Le prélèvement P1 doit se faire le plus précocement possible après la naissance
- Pour affirmer qu'un enfant n'est pas infecté, il faut deux prélèvements négatifs après l'âge d'un mois en l'absence de traitement antirétroviral de l'enfant.
- En cas d'allaitement maternel, il faut rechercher l'infection dans les trois mois qui suivent l'arrêt définitif de l'allaitement.

VIH: actualités thérapeutiques



Traitement ARV

- TRT antirétroviral
 - But: diminuer la charge virale
 - Indications: sérologie positive
 - Moyens:

2INTI+1INI

2INTI + IP

2INTI + INNT

PREVENTION

1/ Prévention de la transmission sexuelle

- Eviter contacts avec personnes infectés ou comportement à risque
- Eviter la multiplicité des partenaires
- Préservatifs

PREVENTION

2/prévention de la transmission sanguine

- Dépistage
- TRT des dérivés de sang
- Diminution du risque résiduel
- Stérilisation /Matériel à usage unique

Prévention Transmission mère enfant (TME)

- **Prévention primaire**: sensibilisation: jeune fille et femme
- **Dépistage précoce du VIH** chez la femme enceinte
- **Réduire la charge virale** par des traitements ARV
- **Dépister et traiter** les pathologies pouvant majorer le risque de TME(menace d'accouchement prématuré, rupture prématurée de membranes, infection cervico-vaginale)
- **Assurer le suivi du trt ARV**(intolérance,compliance)
- **Encourager le comportement sexuels à moindres risque par l'usage de préservatif.**
- Diminuer l'exposition en fin de grossesse et pendant le travail: **césar programmée**
- Supprimer l'exposition post natal: **allaitement Artificiel**