

L'Infection à VIH/SIDA

alacheheb@yahoo.fr

18-19 Février 2024

Objectifs

1. Décrire: l'agent causal, mode transmission et mécanisme
2. Reconnaître une primo-infection VIH
3. Décrire les principales infections opportunistes et autres complications
4. Expliquer les principes du traitement anti rétroviral, suivi et observance
5. Dépister une infection à VIH au cours de la grossesse
6. Informer et conseiller en matière de transmission du VIH
7. Citez les situations justifiant la prescription d'une sérologie VIH et en interpréter les résultats

Introduction

Urgence mondiale: **39 millions PVVIH en 2023**

1981-2023 : **40,4 millions décédées**

60% des PVVIH sont en Afrique subsaharienne: **1^{ère} cause de décès**

Maladie évitable: **prévention**

Progrès scientifiques : ARV +++ : 20,8 millions de morts évitées entre 1996 et 2022

Epidémie mieux contrôler : depuis 2015 **OMS "Tester et traiter"**

TARV = Meilleur moyen de la prévention 2018 U=U

Objectif ONUSIDA: Elimination du VIH pour 2030



➤ **Cibles:**

➤ **95-95-95 pour 2025**

Objectif atteint: Botswana, Eswatini (ex-Swaziland), Rwanda, Tanzanie et Zimbabwe

Question 1

En Algérie, le premier cas de l'infection VIH a été diagnostiqué en :

1920

1981

1985

1986

Un peu d'histoire !

CENTERS FOR DISEASE CONTROL



MORBIDITY AND MORTALITY WEEKLY REPORT

June 5, 1981 / Vol. 30 / No. 21

Epidemiologic Notes and Reports

- 249 Dengue Type 4 Infections in U.S. Travellers to the Caribbean
- 250 *Pneumocystis* Pneumonia — Los Angeles
Current Trends
- 252 Measles — United States, First 20 Weeks
- 253 Risk-Factor Prevalence Survey — Utah
- 259 Surveillance of Childhood Lead Poisoning — United States
International Notes
- 261 Quarantine Measures

Pneumocystis Pneumonia — Los Angeles

In the period October 1980-May 1981, 5 young men, all active homosexuals, were treated for biopsy-confirmed *Pneumocystis carinii* pneumonia at 3 different hospitals in Los Angeles, California. Two of the patients died. All 5 patients had laboratory-confirmed previous or current cytomegalovirus (CMV) infection and candidal mucosal infection. Case reports of these patients follow.

Patient 1: A previously healthy 33-year-old man developed *P. carinii* pneumonia and oral mucosal candidiasis in March 1981 after a 2-month history of fever associated with



Le Dr Michael S. Gottlieb. Cliché aimablement communiqué par Linda Nelson. Am J Public Health. 2006 Jun;96(6):980-1.

The New England Journal of Medicine

Copyright, 1981, by the Massachusetts Medical Society

June 305

DECEMBER 10, 1981

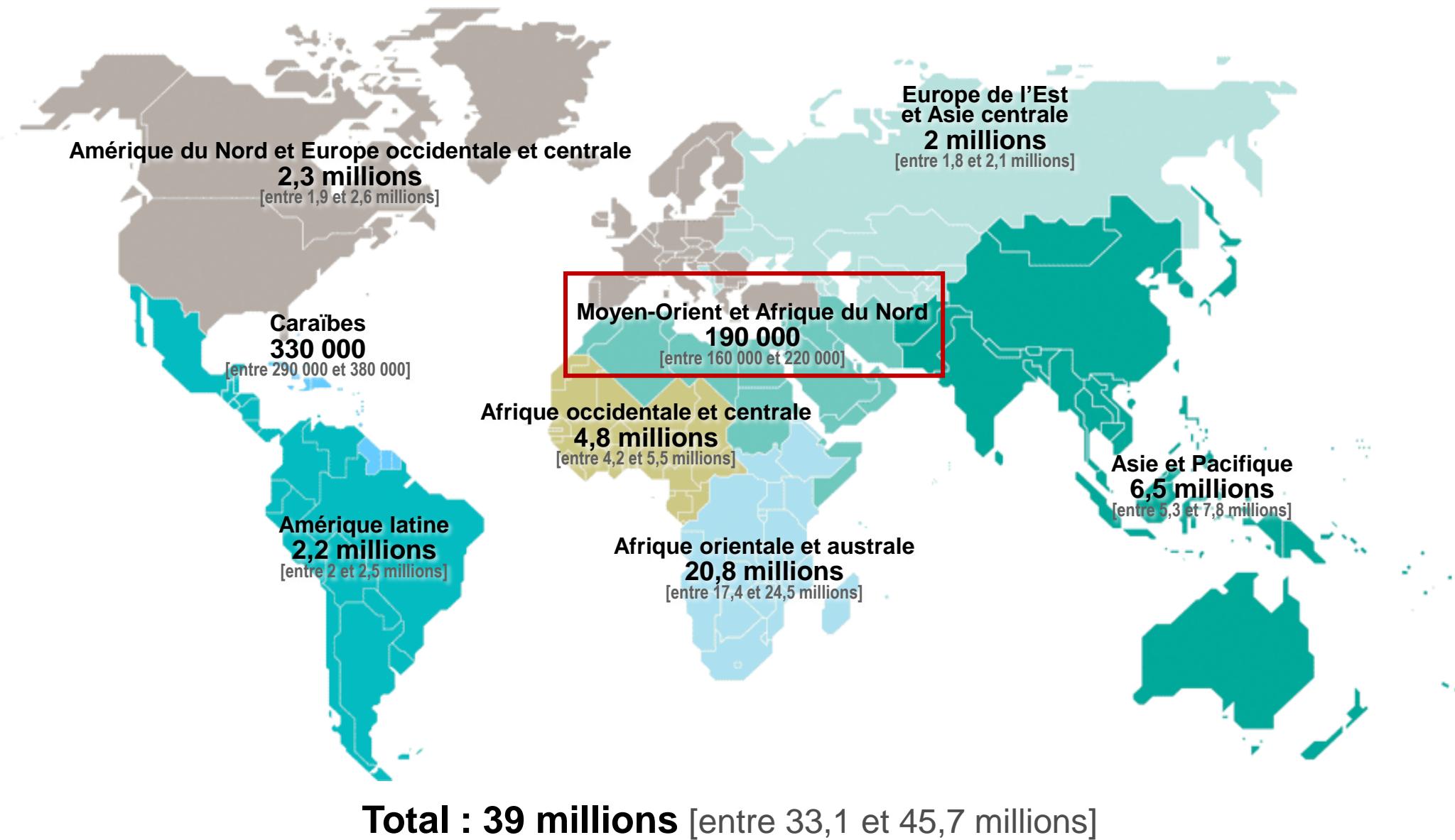
N

PNEUMOCYSTIS CARINII PNEUMONIA AND MUCOSAL CANDIDIASIS IN PREVIOUSLY HEALTHY HOMOSEXUAL MEN

Evidence of a New Acquired Cellular Immunodeficiency

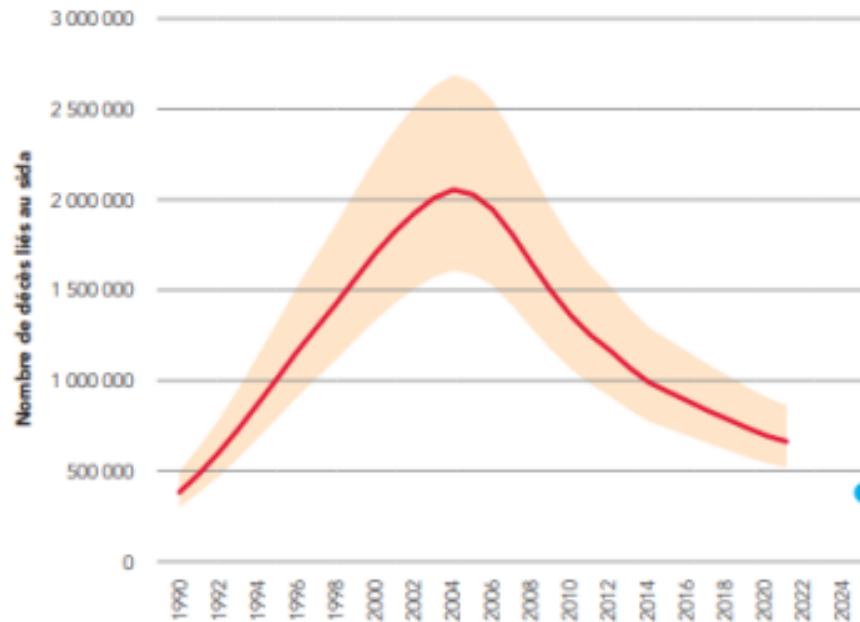
MICHAEL S. GOTTLIEB, M.D., ROBERT SCHROFF, PH.D., HOWARD M. SCHANKER, M.D.,
JOEL D. WEISMAN, D.O., PENG THIM FAN, M.D., ROBERT A. WOLF, M.D., AND ANDREW SAXON

Estimation du nombre d'adultes et d'enfants vivant avec le VIH en 2022



Nouvelles contaminations et décès dans le monde

FIGURE 2. Nouvelles infections par le VIH et décès liés au sida, au niveau mondiale, 1990-2021, et la cible de 2025



Source : Estimations épidémiologiques de l'ONUSIDA, 2022 (<https://aidsinfo.unaids.org/>)

- Décès liés au sida
- Cible de 2025

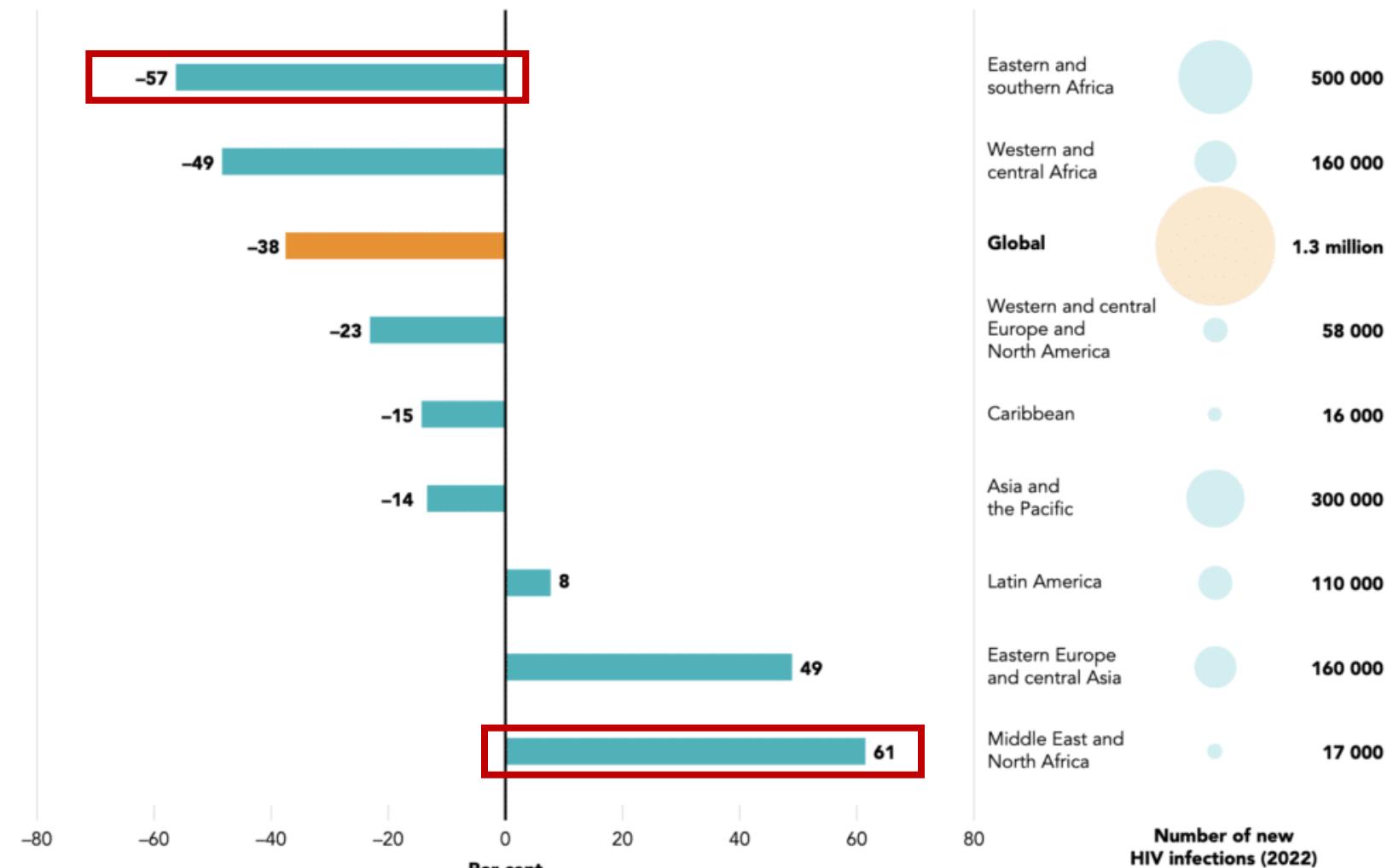
Épidémiologie Mondiale de l'infection à VIH

	2000	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2022
Nombre de PVIH En millions	25.5 [20.5- 30.7]	31.0 [29.2- 32.7]	31.4 [29.6- 33.0]	31.8 [29.9- 33.3]	32.3 [30.4- 33.8]	32.9 [31.0- 34.4]	34.0 [31.6- 35.2]	39 [33.1-45.7]
Nombre de personnes nouvellement infectées (millions)	2.9 [2.0- 3.9]	2.8 [2.6- 3.0]	2.8 [2.6- 2.9]	2.7 [2.5- 2.9]	2.7 [2.5- 2.9]	2.7 [2.5- 2.9]	2.7 [2.4- 2.9]	1.3 [1.0 – 1,7]
Nombre de personnes décédées(millions)	1.5 [1.1- 2.2]	2.2 [2.1- 2.5]	2.2 [2.1- 2.4]	2.1 [2.0- 2.3]	2.0 [1.9- 2.2]	1.9 [1.7- 2.1]	1.8 [1.6- 1.9]	630000 [480 000-880 000.]

	2000	2022	Résultat
Nombre de PVVIH	25.5	39	
Nouvelles infections	2.9	1,3	 55,2%
Nombre décès	1.5	630 000	 58%

Declines in numbers of new HIV infections are strongest in sub-Saharan Africa

Figure 0.2 Change in number of new HIV infections, 2010–2022, and number of new HIV infections, 2022, global and by region



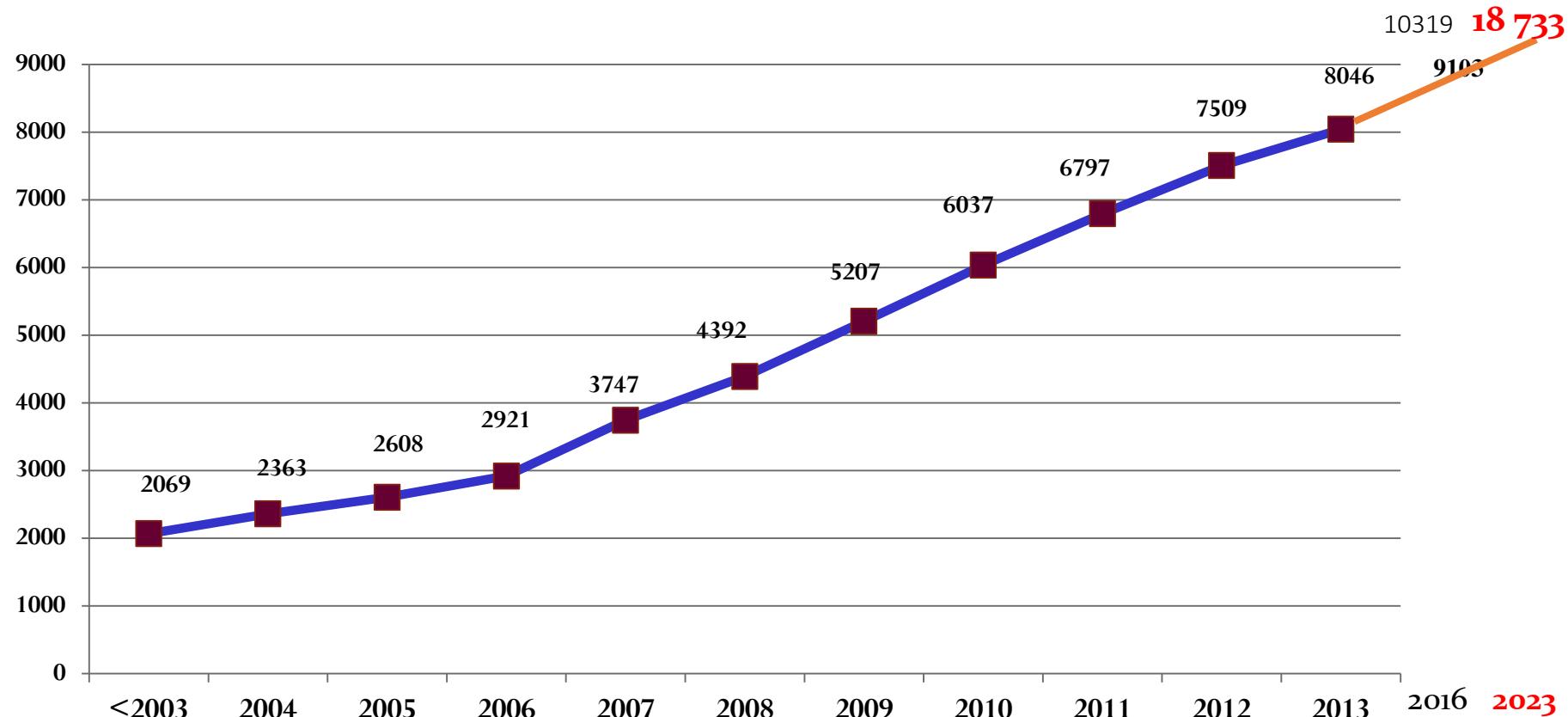
En Algérie

- 1^{er} cas 1985
- 30/06 /2023: 18733

→ Situation actuelle de l'épidémie :

- Epidémie peu active PG < 0,1%
- Mais concentrée au niveau des populations vulnérables ou à comportements à risque
- Mais attention:
- Accélération de l'épidémie en particulier à l'Ouest

Evolution du nombre de PVVIH en Algérie au 30/06/2023



Evolution du nombre de PVVIH en Algérie au 30/06/2023

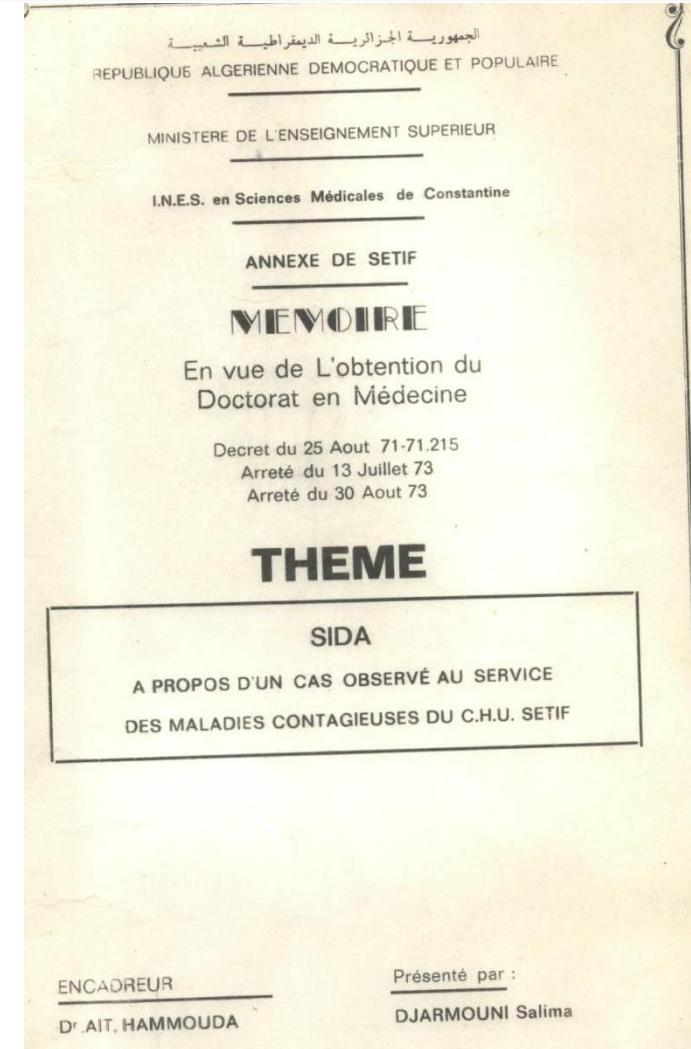
- 1985-2023 = **18733** (Source MS Algérie)
 - 2010-2019 : 700 à 800 nouveaux cas/ an
 - 2020: > **1700**
- 1985-2023 = **18733**
 - 1985- 2005 : **2363**
 - 2006- 2023: **16370** > **6,92 x**
- Transmission **hétérosexuelle +++**
- Tranche d' âge touchée **25-49 ans**

Centre de référence IST/VIH/SIDA de Sétif (Septembre 2001)

1er cas en 1986:

Jeune étudiant en 5^{ème} année de médecine.

- **1986- 2023:** prise en charge de **1048 PVVIH**
- **2023 : 108 nouveaux cas**
- **File active : 733 PVVIH suivis au CDR de Sétif**



Question 2 (Question1)

- **L'infection VIH/SIDA:**

- Est une maladie émergente
- Est une zoonose
- Est une Pandémie
- Est une épidémie

Question 3

- La prévalence de l'infection à VIH/SIDA en Algérie est estimée à :
 - < 0,1%
 - > 0,1-< 0,5%
 - >1- < 5%
 - > 15-<28%

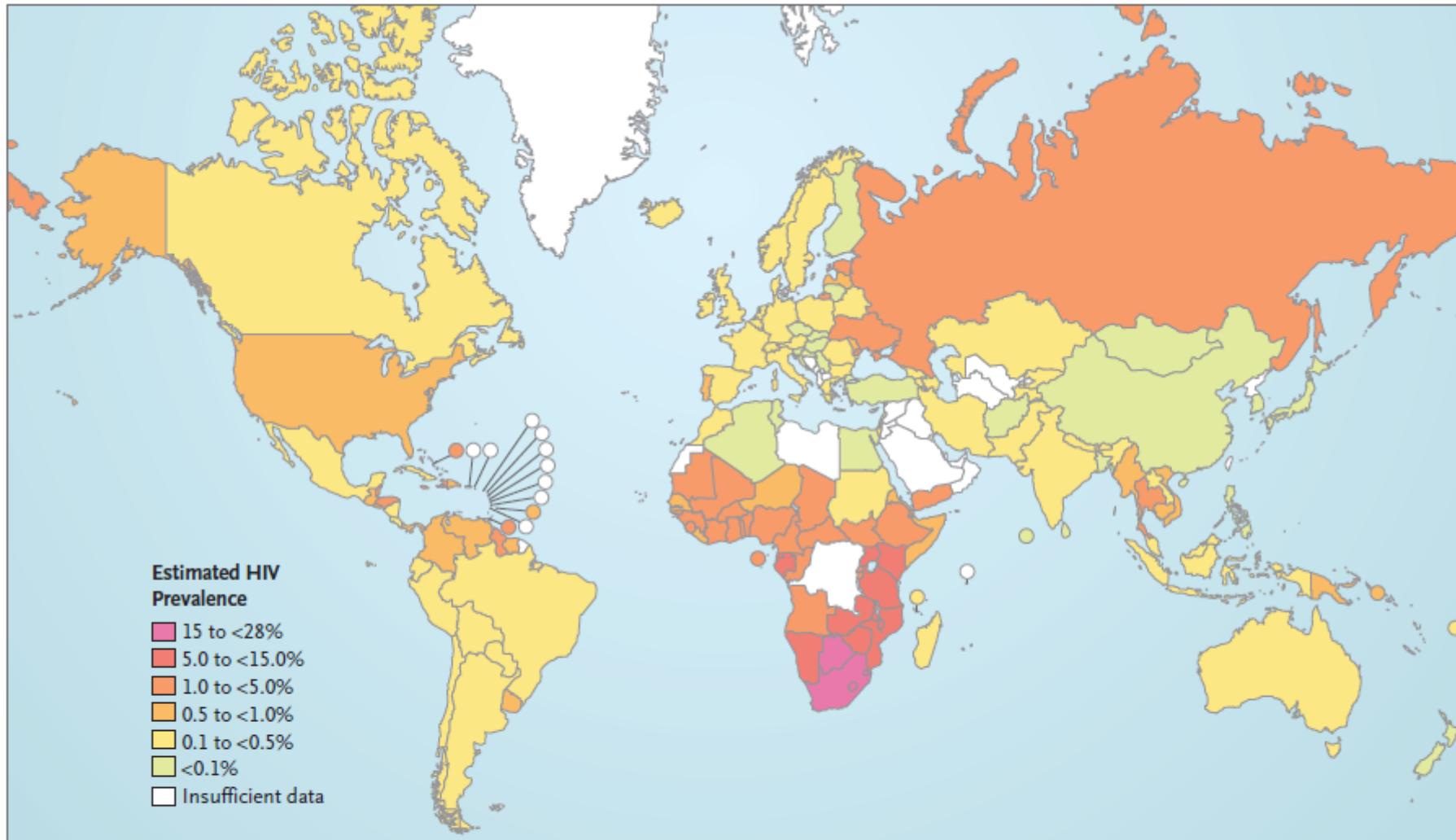


Figure 1. World Map of Prevalence of HIV Infection.

Data are from UNAIDS,¹⁵ UNICEF (www.unicef.org), and the World Bank (www.worldbank.org). An interactive version of this map is available at NEJM.org.

Question 4 (Question2)

L'infection à VIH est une maladie :

- Contagieuse
- Transmissible
- Chronique
- Evitable

Question 5

Les virus VIH appartiennent à la famille des :

- Paramyxovirus
- Entérovirus
- Rétrovirus
- Adénovirus

RETOVIRUS

LENTIVIRUS

Homme : HIV1, HIV2

Mouton : VISNA

Chèvre : CAEV

Chat : FIV

Singe : SIV

ONCOVIRUS

Homme : HTLV1, HTLV2

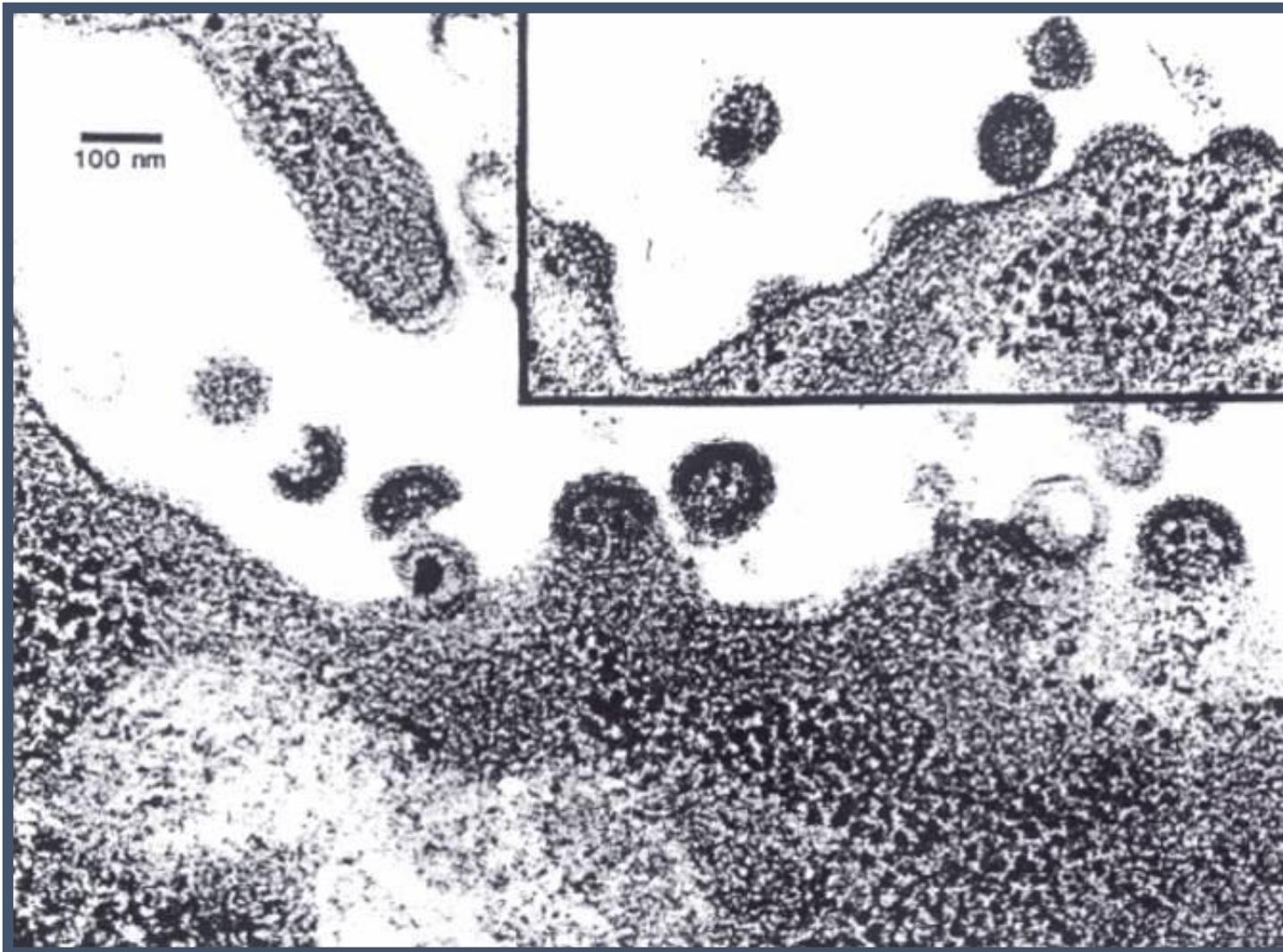
Souris : MLV, MMTV

Poulet : RSV

Singe : MPMV

Les différents rétrovirus connus chez l'homme et l'animal.

Microscopie électronique d'une coupe de cellule produisant du VIH



Barré-Sinoussi F, Chermann JC, Rey F, Nugeyre MT, Chamaret S, Gruest J, Dauguet C, Axler-Blin C, Vézinet-Brun F, Rouzioux C, Rozenbaum W. and Montagnier L. Isolation of a T-lymphotropic retrovirus from a patient at risk for Acquired Immune Deficiency Syndrome (AIDS). Science 1983 ; 220 : 868-71

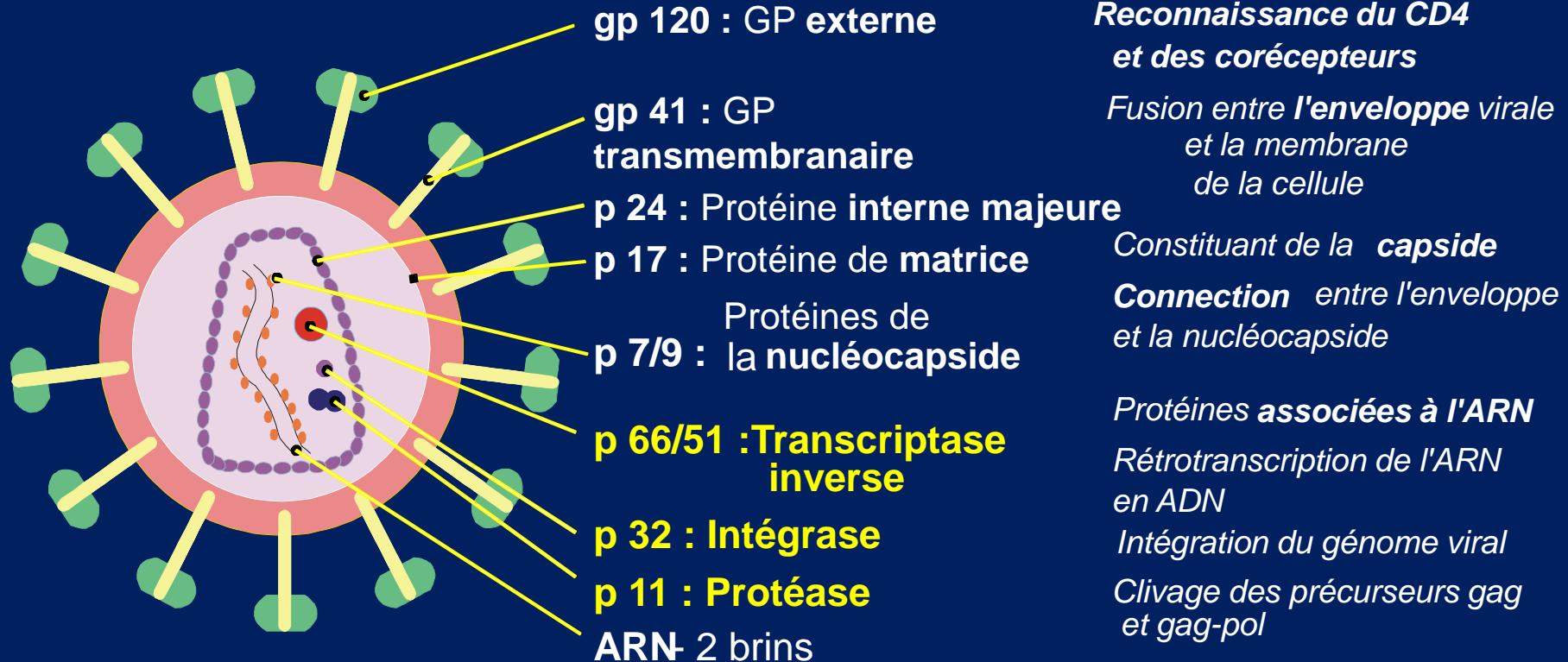
Question 6

Le virus VIH est un virus à :

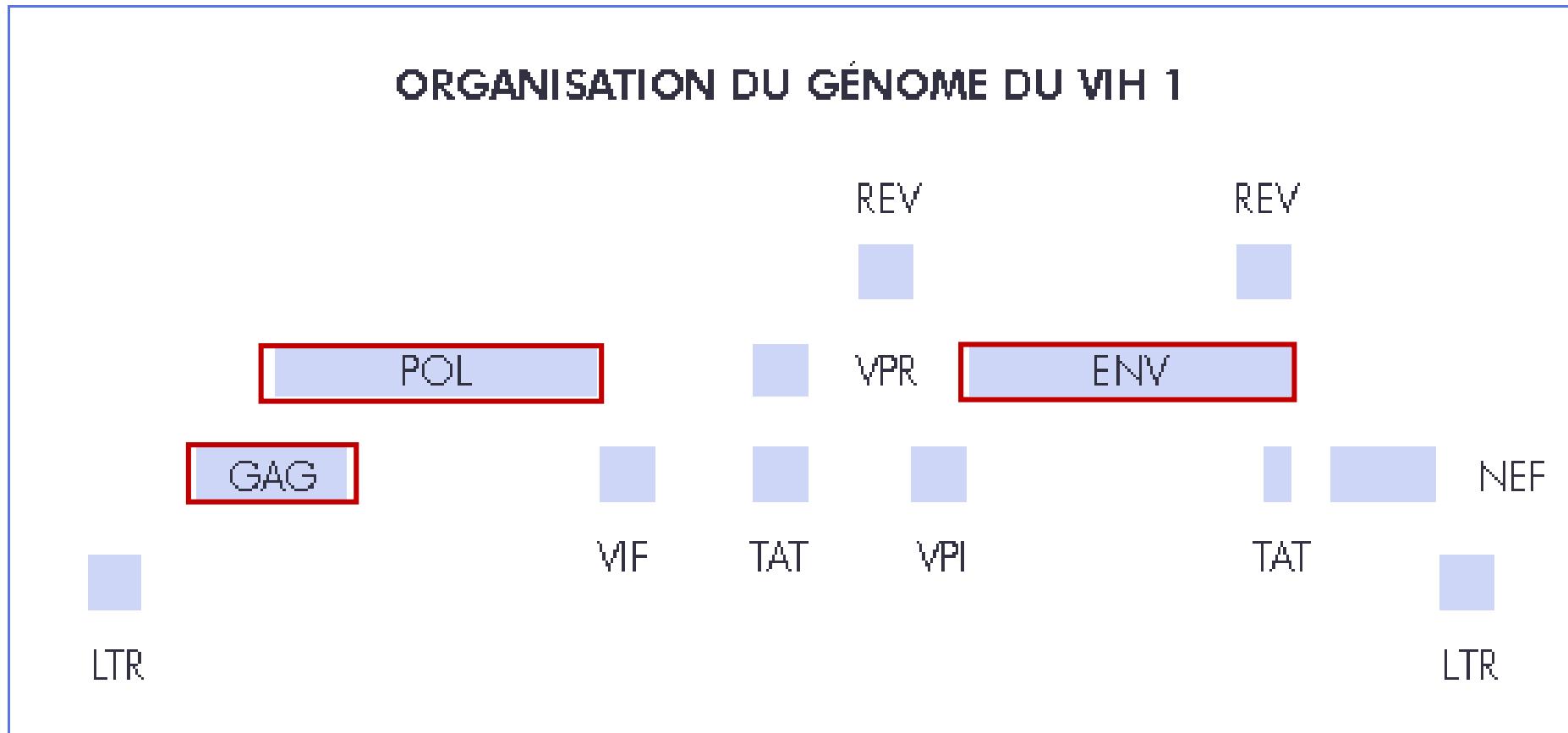
ARN (acide ribonucléique)

ADN (acide désoxyribonucléique)

Le virus et les fonctions des principales protéines



Le virus et les fonctions des principales protéines



Gène *GAG* : (*group antigen*) codant les protéines de structure (capside, matrice, nucléocapside, ...)

Gène *POL* : (polymérase) codant les enzymes nécessaires au cycle viral (T. inverse, intégrase , protéase).

Gène *ENV*: les glycoprotéines d'enveloppe (gp41 , gp120).

Gènes de régulation : (TAT, REV, VPR, VIF, NEF, LTR)

Question 7

Le nombre de virus VIH isolé(s) sont :

Un

Deux

Trois

Quatre

Impacts
de la diversité
génétique :

- Diagnostic
- Quantification
- Pathogénicité
- Sensibilité aux antirétroviraux

Diversité génétique des VIH



→ Groupe M (Major)

- Sous-types non recombinants (« purs ») :

A B C D F G H J K

- Sous - sous-types : F1 F2

- Formes recombinantes circulantes (CRF) :

Nom	Souche de réf.	Sous-types	Nom	Souche de réf.	Sous-types
CRF01_AE	CM240	A, E	CRF08_BC	GX-6F	B', C
CRF02_AG	IbNG	A, G	CRF09_?	p2911	non publié
CRF03_AB	Kal153	A, B	CRF10_CD	TZBF061	C, D
CRF04_cpx	94CY032	A, G, H, K, U	CRF11_cpx	GR17	A, CRF01, G, J
CRF05_DF	VI1310	D, F	CRF12_BF	ARMA159	B, F
CRF06_cpx	BFP90	A, G, J, K	CRF13_cpx	Non connue	A, E, G, J, U
CRF07_BC	CN54	B', C	CRF14_BG	X397	B, G

→ Groupe N (Non-M non-O)

→ Groupe O (Outlier)

Très rares isolats
Grande diversité génétique

Répartition géographique des différents sous types du VIH-1 groupe M

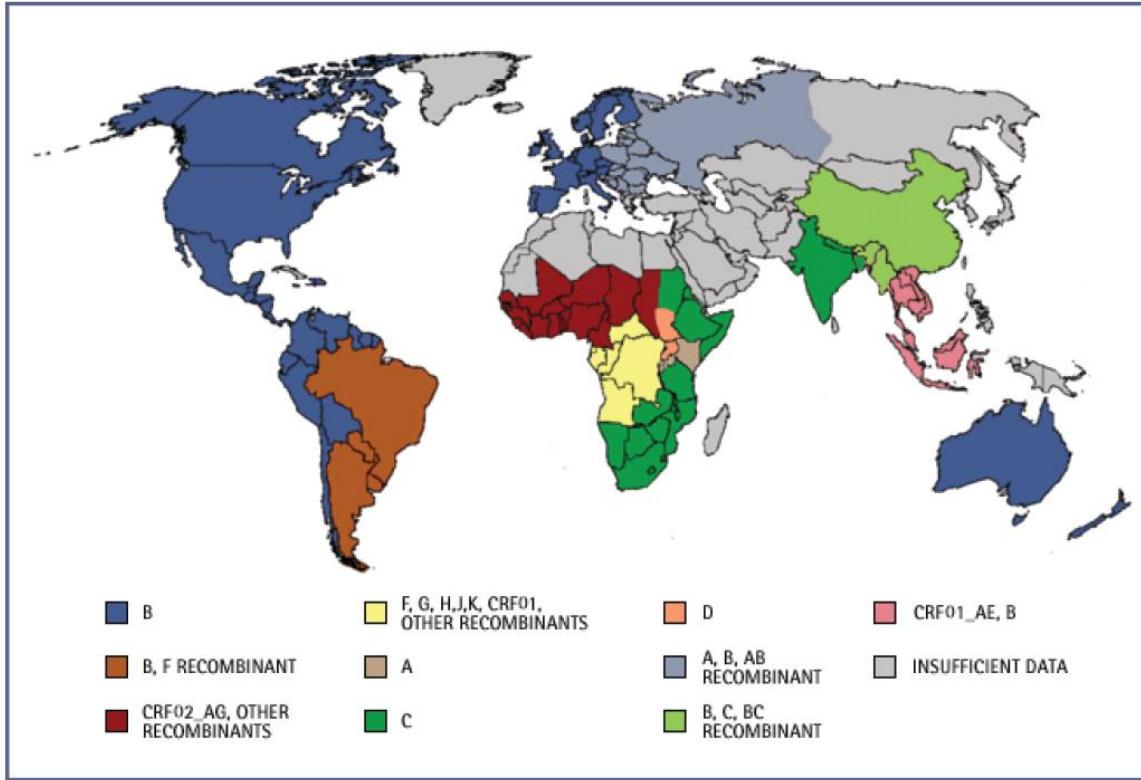


Figure 3. Variabilité intra-groupe M : répartition géographique des différents sous types du VIH-1 groupe M.

Source : www.pbs.org ; IAVI Report August 2003 ; F.E. McCutchan, H.M. Jackson Foundation (Rockville, Maryland).

ECN Infections à VIH Rédacteurs : Dr Véronique Avettand-Fenoel, Dr Charlotte Charpentier, Dr Benoit Visseaux Date de mise à jour Janvier 2017



Revue Francophone des Laboratoires
Volume 2007, numéro 396, supplément 1, 2007 , Pages 17-20



La diversité génétique du VIH-1 et données actuelles en Algérie

Diversité génétique du VIH-1 et situation actuelle en Algérie

[Salima Bouzeghoub](#) [✉](#) [El Hadj Belabbesa](#) [✉](#)

- **Sous-type B majoritaire**
- **Sous-types non-B (A, G, D)**
- **Formes recombinantes :**
CRF 02-AG et CRF 06-cpx.

Impacts
de la diversité
génétique :

- Diagnostic
- Quantification
- Pathogénicité
- Sensibilité aux antirétroviraux

Diversité génétique des VIH



→ Groupe M (Major)

- Sous-types non recombinants (« purs ») :

A B C D F G H J K

- Sous - sous-types : F1 F2

- Formes recombinantes circulantes (CRF) :

Nom	Souche de réf.	Sous-types	Nom	Souche de réf.	Sous-types
CRF01_AE	CM240	A, E	CRF08_BC	GX-6F	B', C
CRF02_AG	IbNG	A, G	CRF09_?	p2911	non publié
CRF03_AB	Kal153	A, B	CRF10_CD	TZBF061	C, D
CRF04_cpx	94CY032	A, G, H, K, U	CRF11_cpx	GR17	A, CRF01, G, J
CRF05_DF	VI1310	D, F	CRF12_BF	ARMA159	B, F
CRF06_cpx	BFP90	A, G, J, K	CRF13_cpx	Non connue	A, E, G, J, U
CRF07_BC	CN54	B', C	CRF14_BG	X397	B, G

→ Groupe N (Non-M non-O)

→ Groupe O (Outlier)

Très rares isolats
Grande diversité génétique

VIH-1

Distribution globale

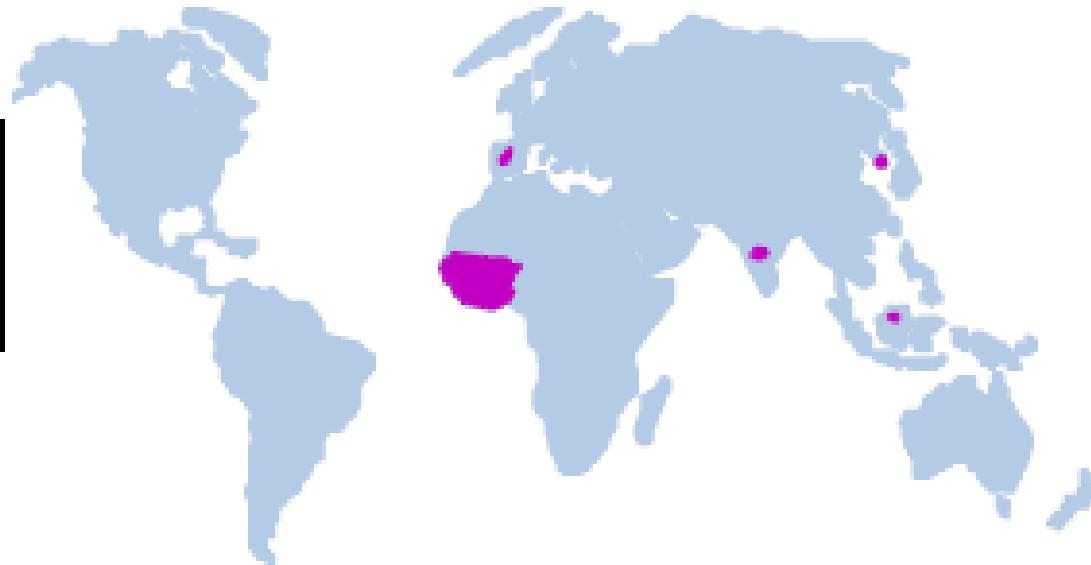
≈94-97% des infections



VIH-2

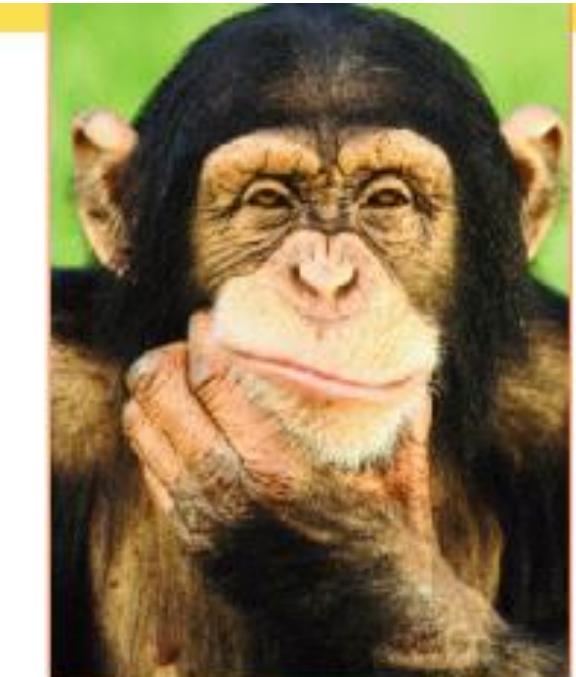
Afrique de l'Ouest

≈3-6% des infections



Les origines des VIH 1 et VIH 2

- VIH-1 : le chimpanzé
- 1er sérum 1959
- serait passé à l'homme en 1908
- VIH-2 : le mangabey
- 1er sérum 1963
- serait passé à l'homme en 1940



Question 8

- **Le virus VIH se caractérise par sa grande :**
 - Sa grande variabilité
 - Sa grande fragilité dans le milieu extérieur
 - Sa grande résistance dans le milieu extérieur
 - Sa grande virulence

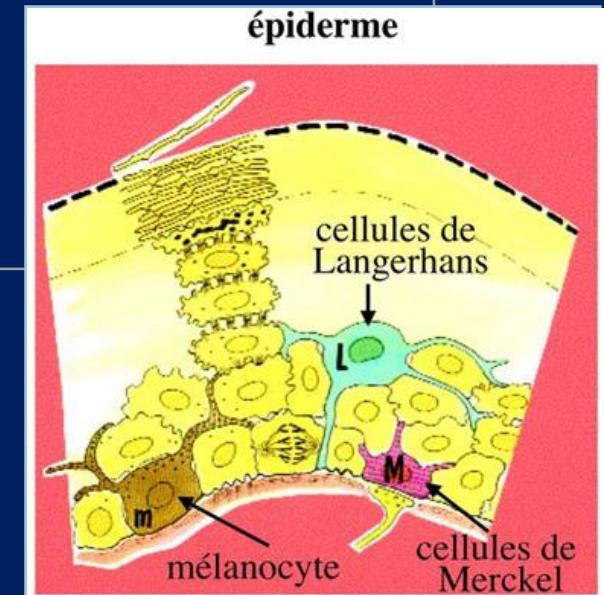
Question 9

- **Les cibles du VIH sont représentées par:**

- Les lymphocytes T CD4
- Les polynucléaires neutrophiles
- Les cellules folliculaires dendritiques
- Les monocytes -macrophages
- Les cellules microgliales du cerveau
- Les cellules de Langherans

CELLULES-CIBLES DU VIH

- Toutes les cellules ayant à leur surface, les récepteurs CD4 et l'un des corécepteurs
 - les lymphocytes T CD4 + ou T helper:
 - les monocytes-macrophages,
 - les cellules folliculaires dendritiques présentes dans les ganglions,
 - les cellules microgliales du cerveau.
 - les cellules de langherans



Question 10 (Question3)

Le virus VIH est détruit par :

- Chlorure de sodium (eau de javel) à 10 % après un contact de 05 mn
- Polyvidone iodée(Bétadine)
- Eau oxygénée
- Ethanol (alcool. à 70° - 5 mn)

Procédés chimiques d'inactivation du VIH

Produits	Concentration	Temps de contact	Utilisation
Eau de javel	1,2°Chl	1 à 5 mn	Paillasses, sols, haricots, bassins, verreries de laboratoire
Glutaraldehyde	0,2%	5 mn	Matériel d'endoscopie, matériel médico-chir, instruments, spéculum
Ethanol (Alcool)	70°	10 mn	Piqûre septique, instruments médicaux (stéthoscope, tensiomètre, ophthalmoscope)
Eau oxygénée	0,3%	10 mn	
Dakin	1,2% Chl	10 mn	Piqûre septique

Question 12

- **Le stade SIDA ou stade terminal de l'infection à VIH est atteint en moyenne en :**
 - 5 ans
 - 10 ans
 - 20 ans
 - 40 ans

Question 13

- **Quels sont parmi les liquides biologiques suivants, ceux où le VIH a été isolé :**
 - Sang
 - Larmes
 - Salive
 - Sperme
 - Urines
 - Lait maternel
 - Secrétions vaginales
 - Sueurs
 - LCS

Question 14 (Question 4)

- Quels sont parmi les liquides biologiques suivants, celui ou ceux qui expose(nt) à un risque de contamination par le VIH :
 - Sperme
 - Secrétions cervico-vaginales
 - Sang
 - Lait maternel
 - Salive
 - Larmes
 - Urines
- Quantités de virus très faibles = risque nul

Conditions nécessaires à la contamination

- **Densité virale importante**
- **Existence d'une porte d'entrée**

Donc

Trois modes de transmission

1. **Voie sexuelle**
2. **Voie sanguine (sang et seringue)**
3. **Mère-enfant (allaitement)**

Contamination = 3 S + TME

Question 15 (Question 5)

- **Le VIH peut être transmis par :**
 - Tout geste invasif (endoscopie, intervention, Soins dentaires ...) utilisant un matériel contaminé
 - Les piqûres de moustiques
 - Le sois dentaires si utilisation de matériel contaminé
 - El Hidjama si utilisation de matériel contaminé

Question 16 (Question6)

- **Une personne peut contracter l'infection à VIH :**
 - En donnant son sang
 - Après un rapport sexuel non protégé
 - En serrant la main à une personne infectée par le VIH
 - En consommant de la drogue par voie intraveineuse.

Question 17

- **Le mode de transmission responsable de la pandémie de l'infection à VIH est :**
 - Homosexualité
 - Hétérosexualité
 - Utilisation de drogues intraveineuses
 - Bisexualité

Question 20 (Question7)

- le risque de transmission du VIH en cas d'exposition au sang (AES) est estimé à :
 - 0,30 %
 - 3%
 - 30%
 - 100%

Question 18 (Question8)

Le risque de transmission du VIH lors d'un rapport sexuel non protégé par voie vaginale est estimé à :

0,1%

1%

10%

100%

Question 19 (Question 9)

- **Le risque de transmission du VIH lors d'un rapport sexuel non protégé par voie anale est estimé à :**
0,1% 1% 10 % 100%

Question 21 (Question10)

- **La Transmission Materno-Fœtale (TME) se fait surtout :**
 - Durant toute la période de la grossesse
 - In utero, lors dernières semaines avant l'accouchement
 - Au moment de l'accouchement
 - Allaitement

Transmission materno-fœtale. Question 10

- In utero, **deux derniers mois** = **35 % (1/3)**
- **Au moment de l'accouchement** +++ = **65 % (2/3) au moment des contractions**
- Allaitement: **5-7%**
- **Attention : allaitement mixte risque X 2**
association aliments solides au lait maternel (bouillies) **risque X 11**
- Pas d'infection précoce chez l'embryon . La molécule CD4 apparaît vers la 12e - 13e semaine

Question 22 (Question11)

- **Chez une femme enceinte infectée par le VIH non traitée par les antirétroviraux le risque de transmission du virus à l'enfant est estimé à :**
- 10% des cas
- 15 % des cas
- 20-30% des cas
- 100% des cas.

Question 23 (Question 12)

Le risque de transmission est majoré par:

- La multiplicité des partenaires
- La charge virale (quantité du VIH dans le sang) élevée
- Existence d'une IST (infection sexuellement transmissible)
- Taux des lymphocytes T CD4 < 200 / mm³
- Rapport anal.

Différents taux de transmission du VIH

TRANSMISSION	POPULATION INFECTEE	TAUX DE TRANSMISSION
Transmission sexuelle	<ul style="list-style-type: none">• Homosexuels• Hétérosexuels	<ul style="list-style-type: none">• 0.5 à 3 %• 0.05 à 0.15 %

Différents taux de transmission du VIH

TRANSMISSION	POPULATION INFECTEE	TAUX DE TRANSMISSION
Transmission sexuelle	<ul style="list-style-type: none">HomosexuelsHétérosexuels	<ul style="list-style-type: none">• 0.5 à 3 %• 0.05 à 0.15 %
Transmission par voie sanguine	<ul style="list-style-type: none">TransfusésToxicomanesContamination professionnelles	<ul style="list-style-type: none">• Risque résiduel estimé à 0.0002 %• 0.67 %• 0.04 à 0.3 %

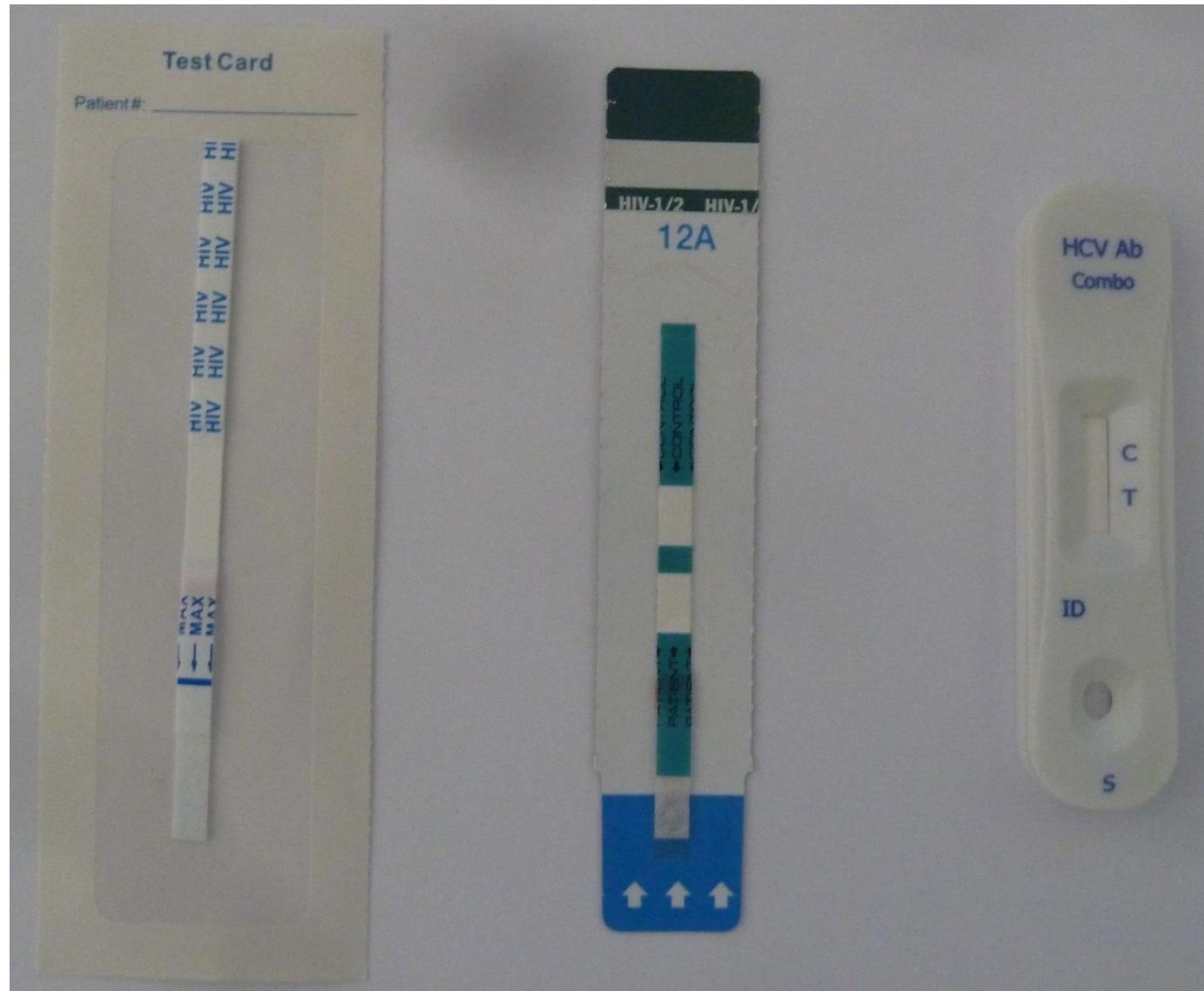
Différents taux de transmission du VIH

TRANSMISSION	POPULATION INFECTEE	TAUX DE TRANSMISSION
Transmission sexuelle	<ul style="list-style-type: none">HomosexuelsHétérosexuels	<ul style="list-style-type: none">• 0.5 à 3 %• 0.05 à 0.15 %
Transmission par voie sanguine	<ul style="list-style-type: none">TransfusésToxicomanesContamination professionnelles	<ul style="list-style-type: none">• Risque résiduel estimé à 0.0002 %• 0.67 %• 0.04 à 0.3 %
<ul style="list-style-type: none">• Transmission Verticale• In utero• A l'accouchement (le plus souvent)• Par l'allaitement		<ul style="list-style-type: none">• 20 % -40% sans traitement• 5 à 7 %

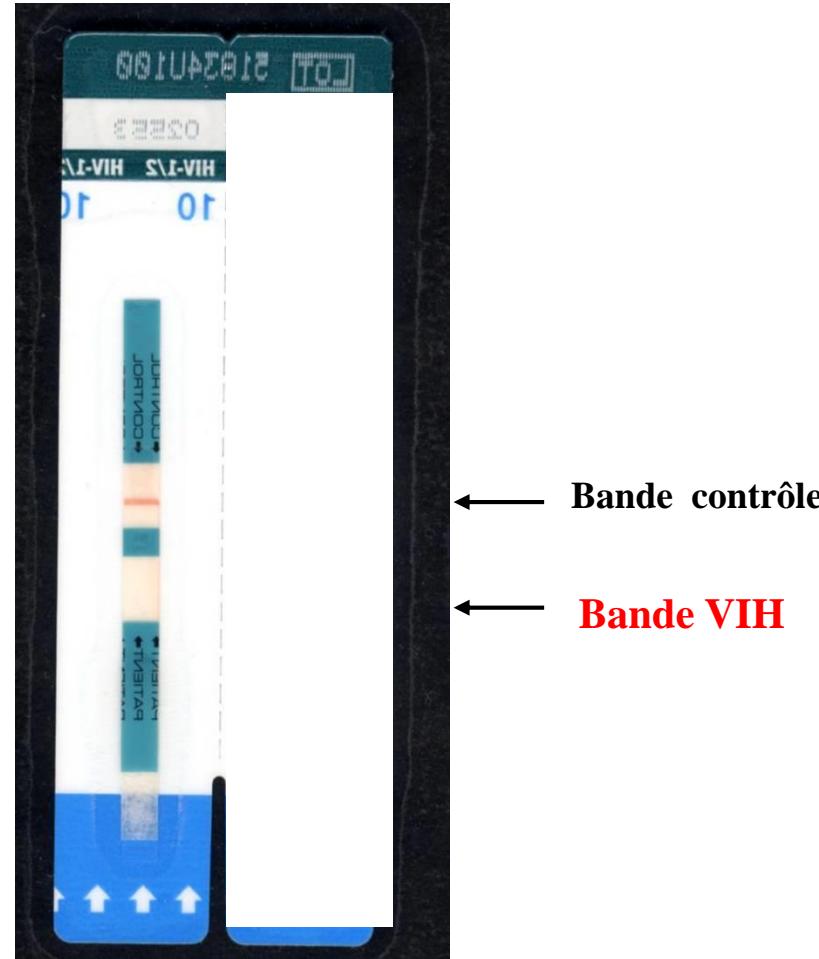
Question 24

- **En Algérie le dépistage de l'infection à VIH se fait en utilisant la ou les technique(s) suivantes:**
 - La culture cellulaire du VIH
 - Test ELISA
 - Test rapide d'orientation diagnostique (TROD)
 - La biologie moléculaire (Polymerase Chain Reaction= PCR)

Test de dépistage Tests rapides



Test de dépistage Tests rapides



Négatif Positif

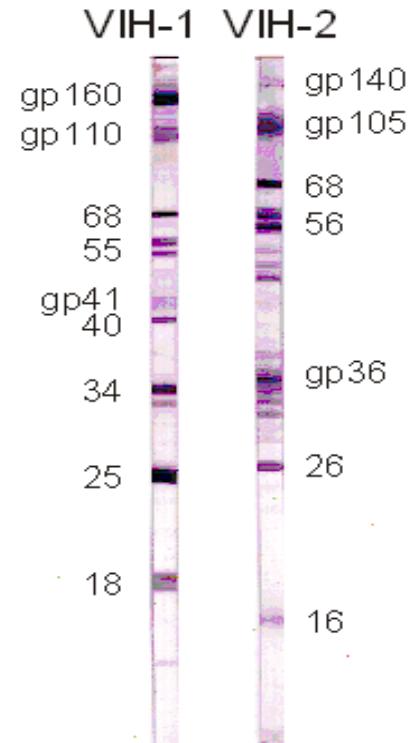
Diagnostic sérologique de l'infection par le VIH

2 tests ELISA

- Très bonne sensibilité ; spécificité > 99 %
- Temps de réalisation = 2-3 heures

Test de Western Blot = CONFIRMATION

- Positivité du test si présence d'au moins 3 anticorps dont au moins 2 anticorps anti-enveloppe
- Pratiqué si test(s) ELISA positif(s)
- Moins sensible

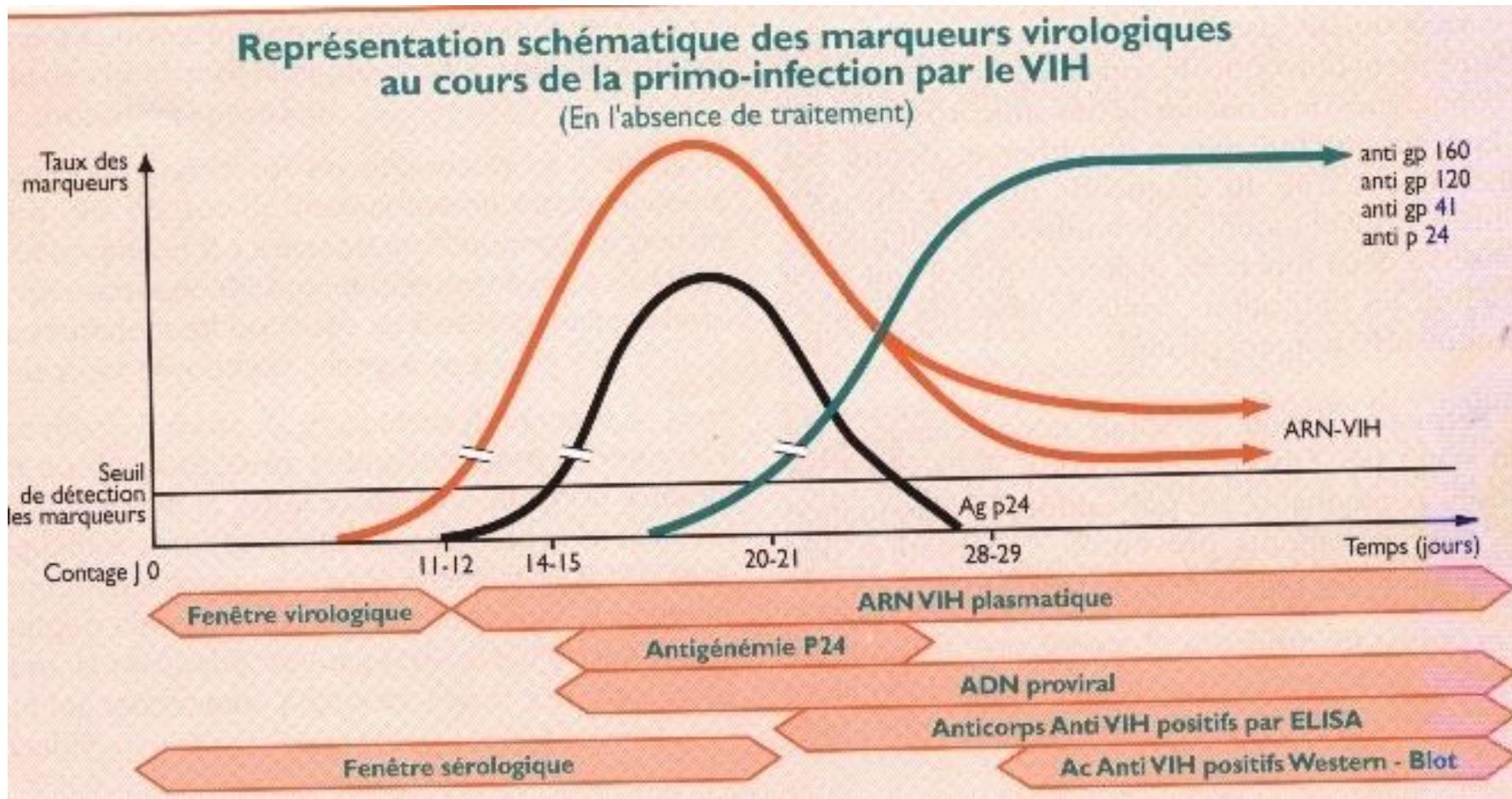


Diagnostic de l'infection par le VIH : présence d'anticorps anti-VIH dans 2 prélèvements successifs dépistés par ELISA et au moins sur un prélèvement par Western Blot

Question 25

Définir et Dessiner sur cette figure la période correspondant à
la « fenêtre sérologique »

Question 25



Clinique

Question 26

Parmi les symptômes et les anomalies biologiques ci-dessous quel(le)s sont ceux (celles) qui sont observé(e)s lors de la primo-infection :

Clinique:

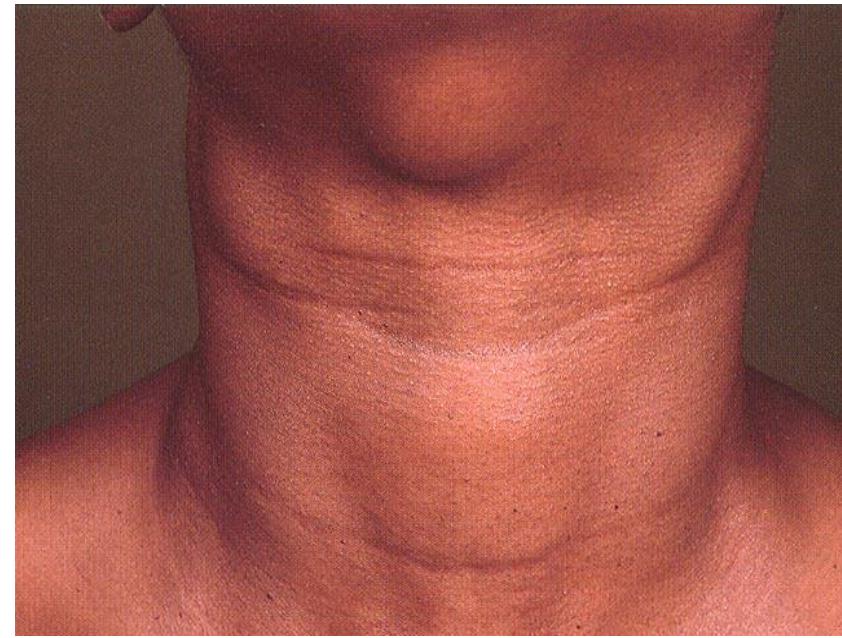
Syndrome pseudo-grippal.	Fièvre	Pharyngite
Eruption morbilliforme.	Adénopathies	
Diarrhée + douleur abdominales	Candidose orale	
Méningo-encéphalite	Méningite	Mononévrite

Biologie:

Thrombopénie	Leucopénie
Syndrome mononucléosique	Cytolyse modérée.

Primo-infection

- 10-15 après contamination (5-40j)
- **Clinique:** Syndrome pseudo-grippal. Fièvre 90% des cas.
- Pharyngite 2/3 des cas (angine erythémateuse, erythémato-pultacée ou pseudomembraneuse).
- Eruption morbilliforme.
- Adénopathies
- Diarrhée + douleur abdominales
- Candidose orale
- Manifestations neurologiques (10%): méningo-encéphalite, méningite ; mononévrise,
- **Biologie:** thrombopénie(75%); leucopénie (50%); syndrome mononucléosique
- Cytolyse modérée.
- Durée de la primo-infection : 3-4 semaines en moyenne.



Primo-infection

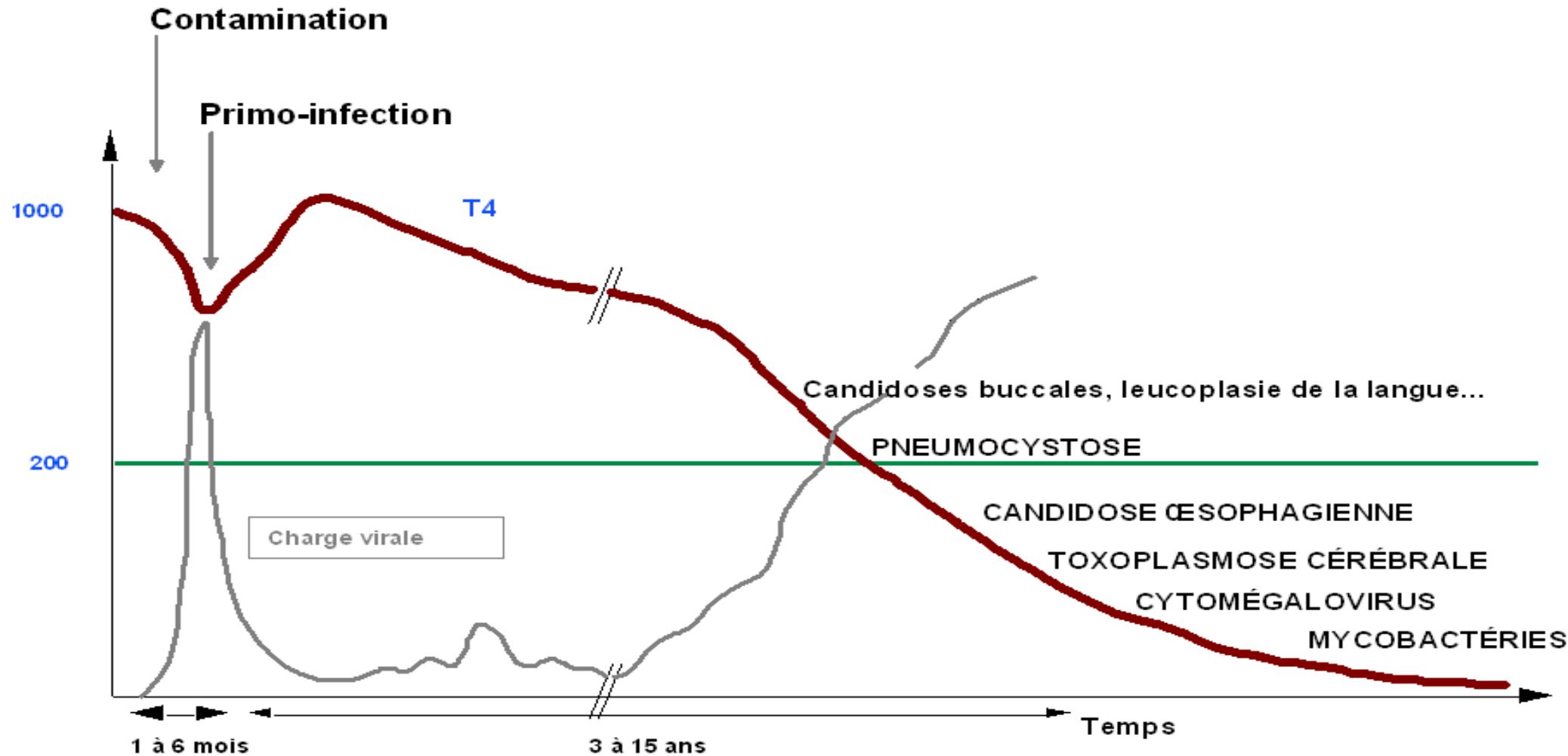
- Aucune spécificité sur le plan clinique et **seul le contexte épidémiologique** permet d'évoquer une infection à VIH.
- Place importante de **l'interrogatoire** qui recherche un facteur de risque :
 - Relation sexuelle non protégée
 - Geste invasif (endoscopie, soins dentaires ...)
 - Consommation de drogue par voie intra-veineuse
 - Homme ayant une relation sexuelle avec des hommes (HSH)
 - Travailleuse de sexe (TS)
 - Aggression sexuelle
- **Test de dépistage** : TROD ou ELISA

Question 27

- L'**histoire naturelle de l'infection à VIH évolue en 3 phases : primo-infection ; période de séropositivité et stade SIDA.**
- Dessinez sur cette figure les 3 phases en précisant la durée moyenne de chacune des 3 phases

Histoire naturelle de l'infection à VIH

Histoire naturelle = ordre habituel et prévisible dans lequel se déroulent les manifestations cliniques et biologiques **sans traitement**



Histoire naturelle de l'infection à VIH

Different profiles of progression to AIDS

Asymptomatique ou non progresseurs

Taux CD4 > 500/mm au-delà de 10 ans

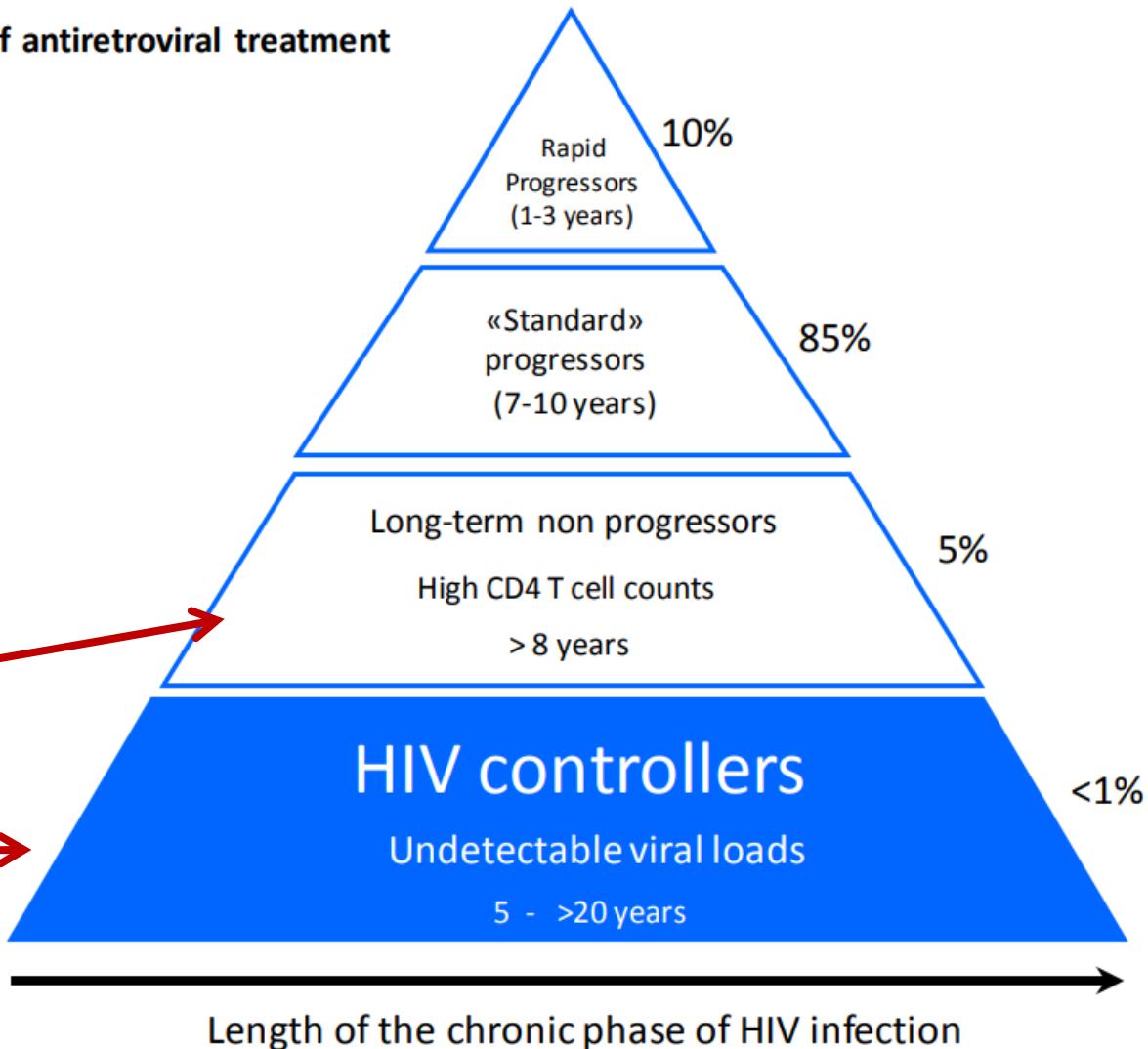
Sans ARV

Charge virale faible

✓ Progresseurs lents

✓ Vrais non progresseurs

In the absence of antiretroviral treatment



Classification de l'infection à VIH de l'adulte et de l'adolescent, CDC 1993

Nbr CD4/mm ³	A Asymptomatique	Catégories cliniques	
		B symptomatique sans critère A et C	C
> 500	A1	B1	C1
200-499	A2	B2	C2
< 200	A3	B3	C3

Catégorie A

- Un ou plusieurs des critères listés ci-dessous, s'il n'existe aucun des critères des catégories B et C:
 - Infection VIH asymptomatique
 - **Lymphoadénopathie généralisée persistante LGP**
 - Primo-infection symptomatique

Catégorie B

- Manifestations cliniques ne faisant **pas partie de la catégorie C** et qui répondent à l'une des conditions suivantes :
 - **Elles sont liées au VIH ou indicatives d'un déficit immunitaire**
 - **Elles ont une évolution clinique ou une prise en charge thérapeutique compliquée par l'infection VIH**
 - Angiomatose bacillaire
 - Listériose
 - Candidose oropharyngée
 - Candidose vaginale, persistante, fréquente ou qui répond mal au traitement
 - Dysplasie du col (modérée ou grave), carcinome in situ
 - Syndrome constitutionnel : fièvre (sup 38,5° C) ou diarrhée sup à 1 mois
 - Leucoplasie chevelu de la langue
 - Zona récurrent (sup à 2 épisodes) ou envahissant plus d'un dermatome
 - Purpura thrombocytopénique idiopathique
 - Salpingite en particulier lors de complications par des abcès tubo-ovariens
 - Neuropathie périphérique.

Catégorie C

Correspond à la définition du SIDA.

Lorsque un sujet a présenté une des pathologies de cette liste, il est classé définitivement dans la catégorie C

- Candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire;
- Candidose de l'œsophage ;
- Cancer invasif du col * ;
- Coccidioïdomycose, disséminée ou extrapulmonaire ;
- Cryptococcose extrapulmonaire ;
- Cryptosporidiose intestinale sup à 1mois
- Infection à CMV (autre que foie, rate, ou ganglions);
- Rétinite à CMV (avec altération de la vision)
- Encéphalopathie à VIH
- Sarcome de kaposi;
- Infection herpétique, ulcères chroniques supérieurs à 1mois, ou bronchique, pulmonaire, ou œsophagienne ;
- Histoplasmose disséminée ou extrapulmonaire
- Isosporidiose intestinale chronique (supérieure à 1 mois

Catégorie C

Correspond à la définition du SIDA.

Lorsque un sujet a présenté une des pathologies de cette liste, il est classé définitivement dans la catégorie C

- Sarcome de Kaposi
- Lymphome de Burkitt ;
- Lymphome immunoblastique ;
- Lymphome cérébral primaire ;
- Infection à *Mycobacterium avium* ou *kansasii*, disséminée ou extrapulmonaire ;
- Infection *My tuberculosis*, quel que soit le site
- Infection à mycobactérie , identifiée ou non , disséminée ou extrapulmonaire ;
- Pneumonie à *Pneumocystis jiroveci*;
- Pneumopathie bactérienne récurrente*
(sup à 2 épisodes/an)
- Leuco-encéphalopathie multifocale progressive LEMP ;
- Septicémie à *Salmonella non typhi* récurrente;
- Toxoplasmose cérébrale
- Syndrome cachectique dû au VIH

Question 28

Quelles sont parmi ces infections, celles qui ne sont pas des infections opportunistes ?

- | | | |
|---|---|-------------------------|
| La pneumocystose (<i>P. jiroveci</i>) | La toxoplasmose cérébrale | |
| La Fièvre typhoïde | La tuberculose | La candidose œsophagien |
| La cryptococcose | Une candidose bronchique, trachéale ou pulmonaire | |
| Le sarcome de Kaposi | Le Kc du col de l'utérus | La cryptosporidiose |
| La rétinite à CMV | La leuco-encéphalopathie multifocale progressive (LEMP) | |
| Le lymphome cérébral primaire | | |
| La brucellose | Le Choléra | La Fièvre typhoïde |

Quelques infections opportunistes

Différents agents pathogènes

- **Virus**

- CMV
- HSV 1 et 2
- VZV
- HHV 8
- JC

- **Champignons**

- Candida
- Cryptococcus
- Histoplasma

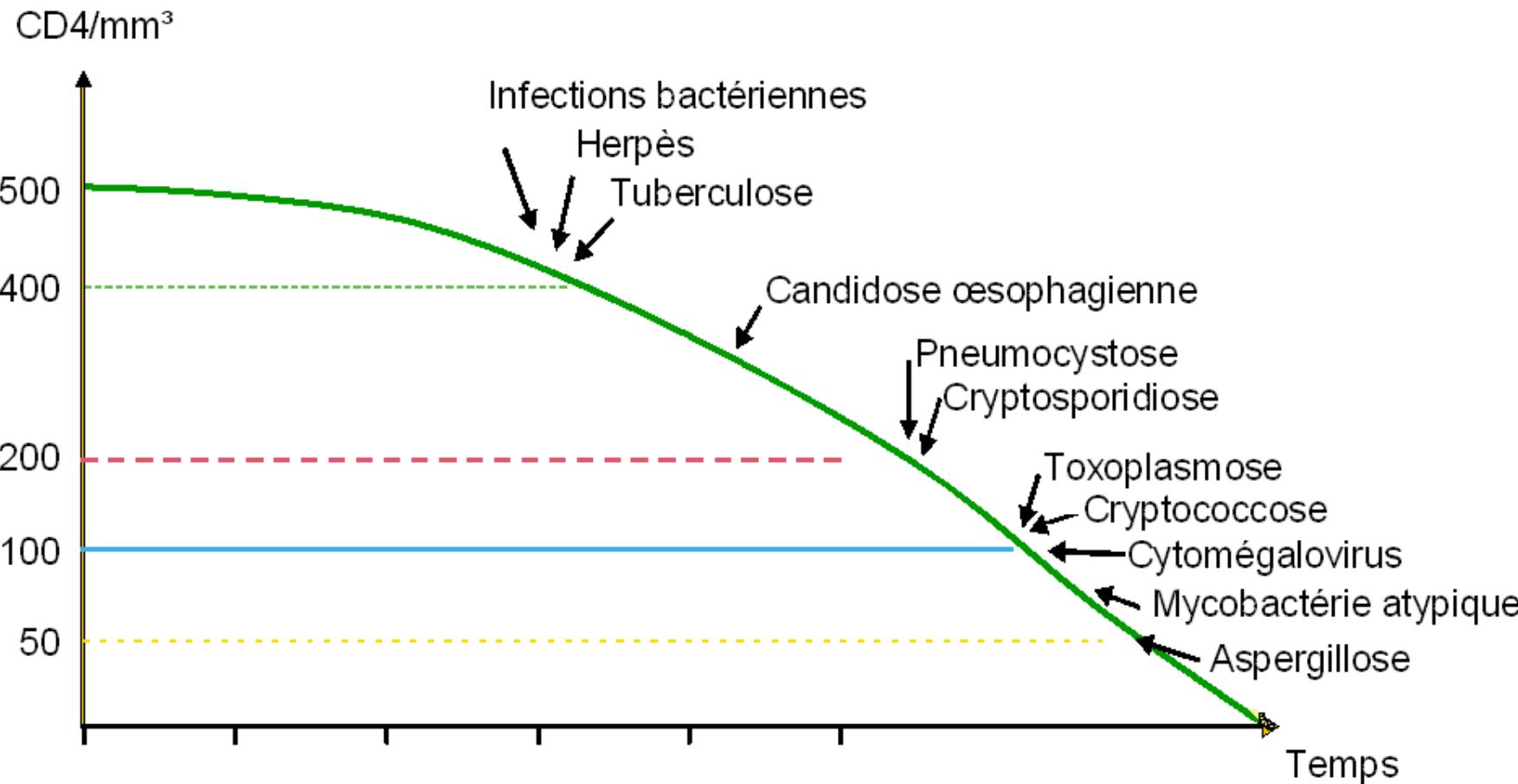
- **Bactéries**

- Pneumocoque
- M. tuberculosis
- MAC
- Salmonelles

- **Parasites**

- Pneumocystis
- Toxoplasma
- Isospora
- Crypto/microspora
- Leishmania

Survenue des infections opportunistes en fonction du taux de CD4



Question 29

Parmi les situations cliniques et ou biologiques ci-dessous quelles sont celles qui doivent vous faire évoquer une infection VIH et proposer une sérologie?

Une IST (gonococcie, syphilis, hépatite B...)

Candidose buccale chez le sujet jeune

Des polyadénopathies

Des pneumopathies ou sinusites récidivantes chez un sujet jeune

Une diarrhée chronique

Une altération de l'état général chez un sujet jeune

Devant une hépatite virale B et C.

Devant une Thrombopénie

Leucopénie

Un Zona chez le sujet jeune

Un Herpes extensif récidivant chez le sujet jeune

Une paralysie d'un nerf crânien (paralysie faciale)

Une leucoplasie chevelue de la langue

Chez tout partenaire de patient séropositif

Syndrome mononucléosique.

Dans quelles circonstances doit-on penser à l'infection VIH et proposer une sérologie?

- Devant:
- Une IST (**gonococcie, syphilis, condylomes, hépatite B...**)
- un Zona chez le sujet jeune
- Une candidose buccale chez le sujet jeune
- Un herpes extensif récidivant sans cause apparente chez le sujet jeune
- Un tableau de polyadénopathies
- Une paralysie d'un nerf crânien (surtout paralysie faciale)

Infections Sexuellement Transmissibles

- Une IST peut en **cacher une autre**
- Transmission sexuelle: **>70%**
- IST = **Facteur de risque** pour la transmission VIH



Dans quelles circonstances doit-on penser à l'infection VIH et proposer une sérologie?

- Devant une IST (gonococcie, syphilis, hépatite B...)
- Devant la survenue d'un Zona chez le sujet jeune
- Devant une candidose buccale chez le sujet jeune
- Devant un herpes extensif récidivant sans cause apparente chez le sujet jeune
- Devant un tableau de polyadénopathies
- Devant la paralysie d'un nerf crânien (surtout paralysie faciale)

Zona



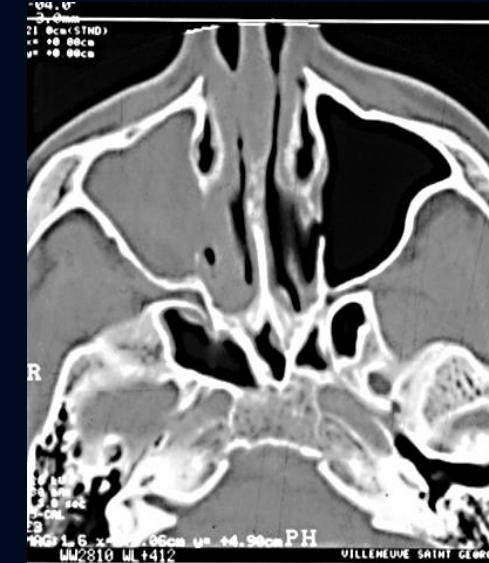


Dans quelles circonstances doit-on penser à l'infection VIH et proposer une sérologie?

- Devant une IST (gonococcie, syphilis, hépatite B...)
- Devant la survenue d'un Zona chez le sujet jeune
- Devant une candidose buccale chez le sujet jeune
- Devant un herpes extensif récidivant sans cause apparente chez le sujet jeune
- Devant un tableau de polyadénopathies
- Devant la paralysie d'un nerf crânien (surtout paralysie faciale)

Dans quelles circonstances doit-on penser à l'infection VIH et proposer une sérologie?

- Devant des pneumopathies ou sinusites récidivantes chez un sujet jeune
- Devant une diarrhée chronique
- Devant une leucoplasie chevelue de la langue
- Devant une altération de l'état général chez un sujet jeune
- Devant une hépatite virale B et C.
- Chez tout partenaire de patient séropositif
- Devant une Thrombopénie
- Syndrome mononucléosique.



Traitemen

- Préventif
- Curatif

Question 30 (question 13)

Les moyens de prévention de la transmission par voie sexuelle sont :

- Antirétroviraux
 - Antirétroviraux avant le rapport sexuel (PrEP)
 - Antirétroviraux après le rapport sexuel (PEP)
- Abstinence
- Utilisation du préservatif masculin ou féminin
- Circoncision

Place des antirétroviraux(ARV) dans la prévention

S. Daou, A. Calmy / La Revue de médecine interne xxx (2011) xxx-xxx

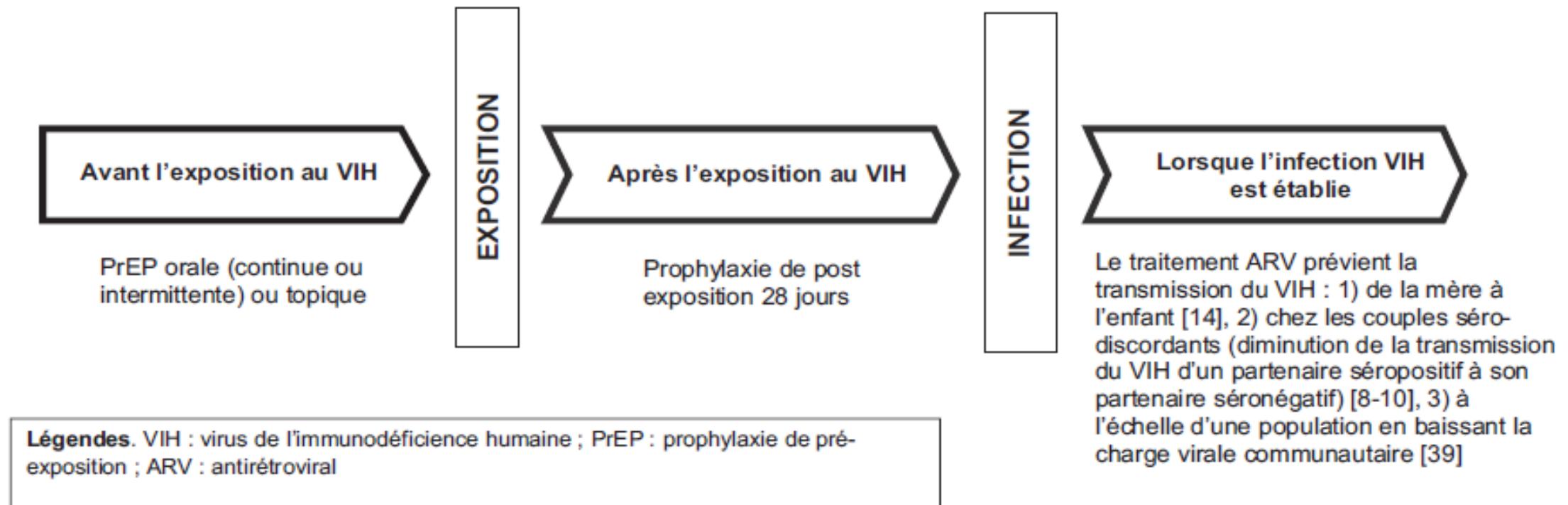


Fig. 1. Place des antirétroviraux (ARV) dans la prévention du VIH.

Place des antirétroviraux(ARV) dans la prévention

Le TRT ARV prévient la transmission:

- 1) De la mère à l'enfant
- 2) Chez les couples séro-discordants
- 3) Dans population générale

2015: OMS : Test & Trait

Traitement de toute PVVIH

Question 30

Les moyens de prévention de la transmission par voie sexuelle sont :

- Antirétroviraux
 - Antirétroviraux avant le rapport sexuel (PrEP)
 - Antirétroviraux après le rapport sexuel
- Abstinence
- Utilisation du préservatif masculin ou féminin
- Circoncision

Question 31

- La circoncision diminue le risque de transmission sexuelle du VIH de la femme à l'homme dans environ:
 - 50%
 - 60 %
 - 80%
 - 100%

Circoncision Médicale Masculine Volontaire (CMMV)

Posthектомie

Dès 2007 : recommandée

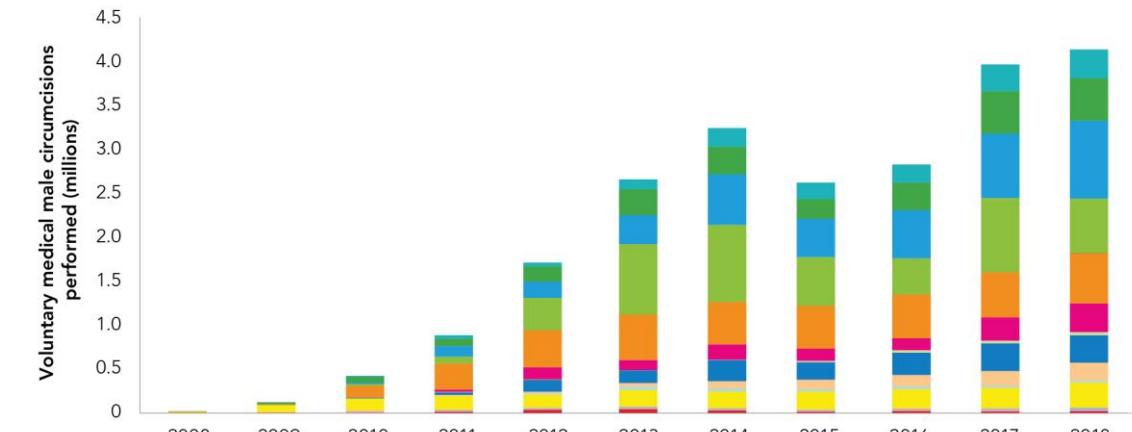
OMS, Onusida, CDC et
d'autres autorités de santé

2008 et 2020 = 29 millions de CMMV

2008 et 2020 : permis d'éviter 615 000 nouvelles infections par le VIH

Voluntary male medical circumcisions rising

Annual number of voluntary medical male circumcisions, 15 priority countries, 2008–2018



*South Sudan has only recently initiated a pilot voluntary medical male circumcision programme, and data were reported for the first time in 2018. This is the reason for low numbers.

Source: 2019 Global AIDS Monitoring.

Source : Rapport 2022 par l'OMS et Onusida, avril 2022: <https://bit.ly/3hnejjO>



POLICY STATEMENT

Circumcision Policy Statement

TASK FORCE ON CIRCUMCISION

KEY WORDS

male circumcision, penis, prepuce, phimosis, sexually transmitted infections, HIV, urinary tract infection, analgesia, parental decision-making, ethics

ABBREVIATION

AAP—American Academy of Pediatrics

This document is copyrighted and is property of the American Academy of Pediatrics and its Board of Directors. All authors have filed conflict of interest statements with the American Academy of Pediatrics. Any conflicts have been resolved through a process approved by the Board of Directors. The American Academy of Pediatrics has neither solicited nor accepted any commercial involvement in the development of the content of this publication.

All policy statements from the American Academy of Pediatrics automatically expire 5 years after publication unless reaffirmed, revised, or retired at or before that time.

abstract

FREE

Male circumcision is a common procedure, generally performed during the newborn period in the United States. In 2007, the American Academy of Pediatrics (AAP) formed a multidisciplinary task force of AAP members and other stakeholders to evaluate the recent evidence on male circumcision and update the Academy's 1999 recommendations in this area. Evaluation of current evidence indicates that the health benefits of newborn male circumcision outweigh the risks and that the procedure's benefits justify access to this procedure for families who choose it. Specific benefits identified included prevention of urinary tract infections, penile cancer, and transmission of some sexually transmitted infections, including HIV. The American College of Obstetricians and Gynecologists has endorsed this statement.
Pediatrics 2012;130:585–586

Question 32(question 14)

Le préservatif masculin de bonne qualité, correctement utilisé est efficace dans :

- 50 %
- 60% des cas
- 90 % des cas
- 100% des cas

[Actualité](#) [L'événement](#) [Economie](#) [Monde](#) [Société](#) [Culture](#) [Sports](#) [Tamaz](#)

Enfants abandonnés : Vers la facilitation des mécanismes de placement



Farida
Larbi
Journaliste



SOCIÉTÉ

00:00 | 07-01-2021



Partager



0 Commentaire



11

23

22

22

Actuellement en Algérie, on estime à près de 3.000 par an le nombre de nourrissons nés hors mariage et abandonnés, un chiffre demeuré stable depuis deux décennies. Toutefois, l'ensemble de ces nourrissons

abandonnés ne passe pas systématiquement par le circuit officiel, et cela laisse à penser que le «chiffre noir» englobant notamment les arrangements officieux entre un couple et une mère célibataire est considérable.

Comme pour de nombreux phénomènes en Algérie, le problème de recueil des données chiffrées reste posé. Les statistiques sont souvent fournies de manière parcellaire et non actualisée.

Question 33

- **L'élimination de la Transmission du VIH de la Mère à l'Enfant eTME , un des objectifs de l'ONU-SIDA repose :**
 - Dépistage de 90% des femmes enceintes.
 - Traiter par antirétroviraux toute femme enceinte infectée par le VIH.
 - Accouchement par césarienne de toute femme enceinte infectée par le VIH.
 - Interdire toute grossesse chez les femmes infectées par le VIH.

Question 34

- **Chez une femme enceinte infectée par le VIH ayant une charge virale (quantité du VIH dans le sang) indétectable (**< 50 copies/ml**) le risque de transmission du virus au nouveau-né est estimé à :**
- < 1%
- 3 %
- 10 %
- 30 %

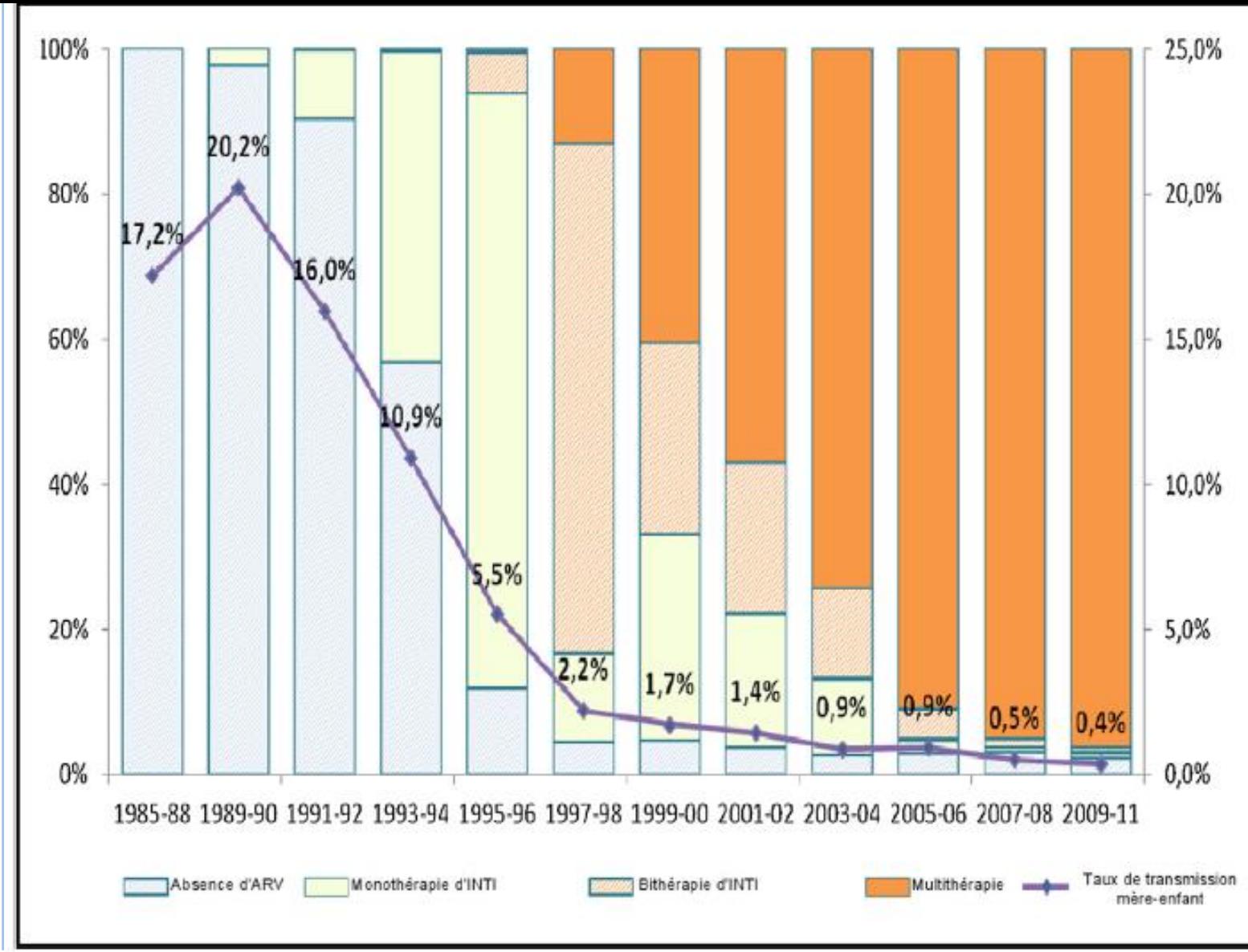
Prévention de la transmission Mère-Enfant

- Les anti rétroviraux diminuent de 20% à < 1 %.
- Césarienne programmée risque < 2 %
- **Dépistage +++**

Prévention de la transmission Mère-Enfant

- Recommandations nationales
- **Dépistage systématique chez les femmes enceintes**
- **De préférence durant le premier trimestre**

Prévention de la transmission Mère-Enfant



Évolution du taux de transmission mère-enfant (TME) du VIH-1 dans l'Enquête Périnatale Française (EPF) (cohorte ANRS CO1) entre 1985 et 2011 *Analyse de 18000 couples mère-enfant

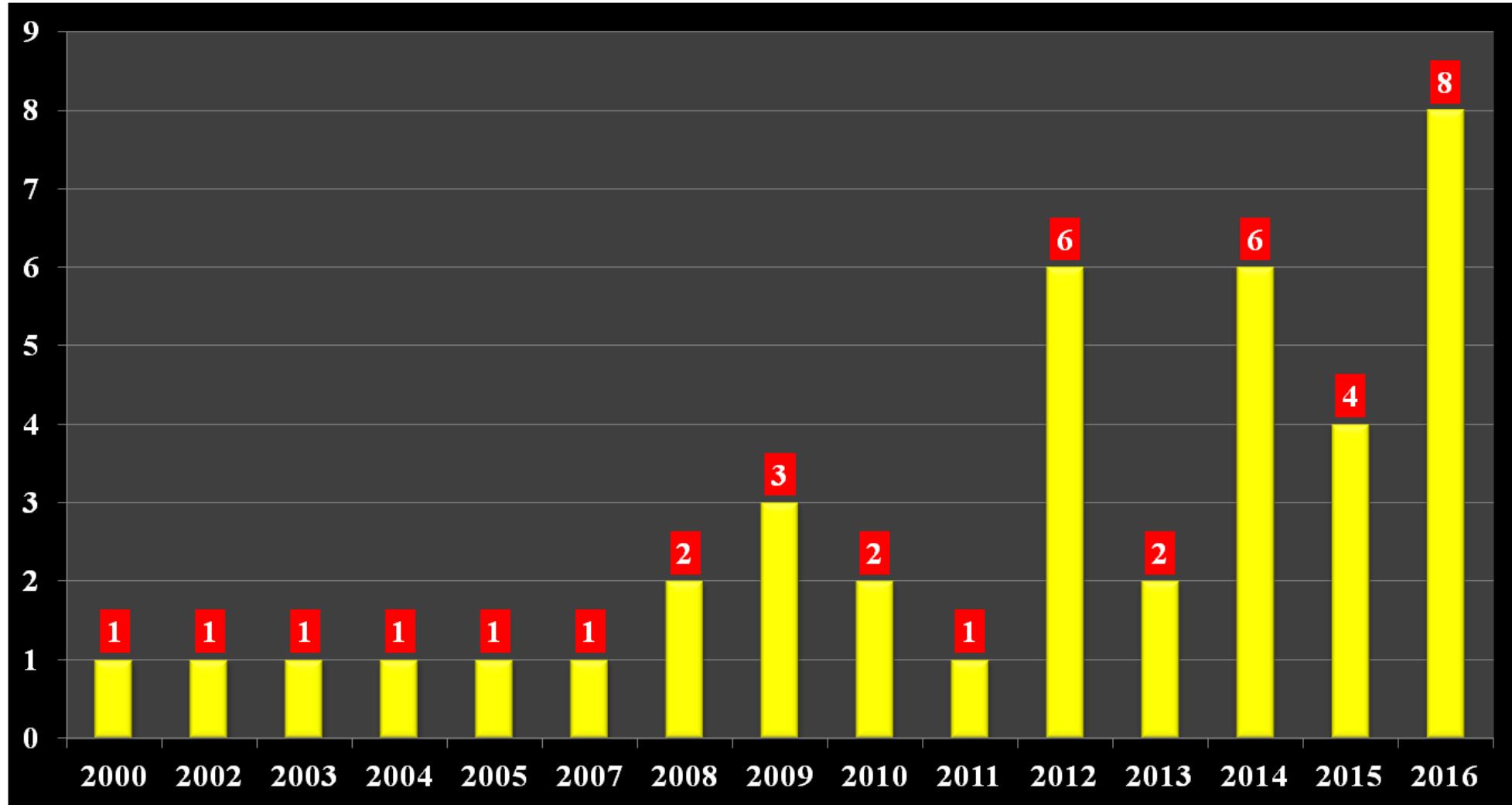
Expérience CDR de Sétif (2001)

1986- 2019 : prise en charge
685 cas de PVVIH

Grossesses: 40

Femmes: 27

Répartition de la PTME par année



Répartition de la PTME par année

0 contamination

chez les 26 femmes traitées
avant la grossesse

Avec charge virale indétectable

Question 35 (Question 15)

- **La prévention de la transmission par voie sanguine repose sur :**
 - Dépistage systématique des donneurs de sang.
 - Utilisation du matériel de soins à usage unique
 - Interdire la transfusion sanguine.
 - Application des « règles standard »

Question 36 (Question 16)

- Le meilleurs moyen pour les professionnels de la santé d'éviter une contamination par des virus transmis par le sang et les produits biologiques sont :
 - Exiger les sérologies (VIH, VHB, VHC) avant de réaliser un geste invasif chez tout patient.
 - Application stricte des « règles standard » quelque soit le statut sérologique du patient.
 - Application des « règles standard » uniquement lorsqu'on sait que le patient est porteur d'un virus transmissible par le sang.
 - Refusez de prendre tout patient porteur d'un virus transmissible par le sang.

Tout prélèvement doit être considéré comme infectant.

Les précautions « standard »

Précautions d'hygiène à appliquer systématiquement devant tout patient quel que soit son statut infectieux, pour assurer une protection systématique des soignants et des patients vis-à-vis du risque infectieux.

1/ Hygiène des mains : savon antiseptique ou friction hydro-alcoolique (FHA).

- Systématiquement entre deux patients, deux activités
- Après tout contact avec l'environnement du patient.
- Après tout risque d'exposition à un liquide biologique

a) Friction hydro-alcoolique (FHA) (solution ou gel) = technique de référence

Sauf si mains sont visiblement souillées, en cas de gale ou d'infection à *Clostridium difficile*

b) Les pré-requis à une hygiène des mains efficace :

- Tolérance "zero bijoux", y compris une alliance lisse.
- Ongles courts et sans vernis.
- Manches courtes

2/ Port de gants

- Les gants doivent être changés entre 2 patients, 2 activités
- Sauf en cas de peau saine (exemple : examen clinique)

3/ Port de lunettes, masques ± surblouses

En cas de risque de projection ou d'aérosolisation (prélèvement naso-pharyngé, intubation, aspiration, endoscopie, actes opératoires, autopsie...)



4/ Matériel souillé

a. Matériel piquant/ tranchant à usage unique

- Ne jamais **recapuchonner** les aiguilles
- Ne pas plier ni désadapter les aiguilles à la main
- Déposer le matériel piquant immédiatement après usage dans le conteneur *(DASRI), situé à proximité du soin sans dépasser le niveau de remplissage.



b. Matériel réutilisable : manipulation avec précaution

*DASRI= Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux

Sigle DASRI



Les précautions complémentaires

Elles complètent les précautions « standard »

1. Précautions complémentaires « contact » = anciens isolements urinaire, sanguin, entérique et cutané)

Exemples: SARM, entérobactéries BLSE, *Clostridium difficile*, gale...

Chambre individuelle avec une signalisation

Organiser les soins du patient en les regroupant.

FHA, sauf en cas de gale ou d'infection à *Clostridium difficile* où le lavage des mains au savon doit précéder la FHA.



2. Précautions complémentaires « gouttelettes »

Exemples: SARS-CoV-2, Virus de la grippe, VRS, Coqueluche, Méningocoque

Chambre individuelle avec une signalisation

Organiser les soins du patient en les regroupant.

Patient : masque chirurgical lorsqu'il sort de sa chambre et lorsque le personnel rentre dans la chambre.

Le personnel et le visiteur : masque chirurgical dès l'entrée dans la chambre.



3. Précautions complémentaires « air » (aérosols)

Exemples: Tuberculose pulmonaire, Rougeole, Varicelle-Zona, légionellose...

Chambre individuelle avec une signalisation

Organiser les soins du patient en les regroupant.

Porte fermée.

Patient : masque chirurgical lorsqu'il sort de sa chambre et lorsque le personnel rentre dans la chambre.

Le personnel et le visiteur : masque de protection respiratoire (**FFP₂–FFP₃) dès l'entrée dans la chambre

4. Isolement protecteur

But protéger le patient immunodéprimé ou neutropénique de toute contamination extérieure, afin d'éviter tout contact avec les micro-organismes.

Précautions « standard »

Chambre individuelle porte fermée avec une signalisation

Patient : masque chirurgical lorsqu'il sort de sa chambre

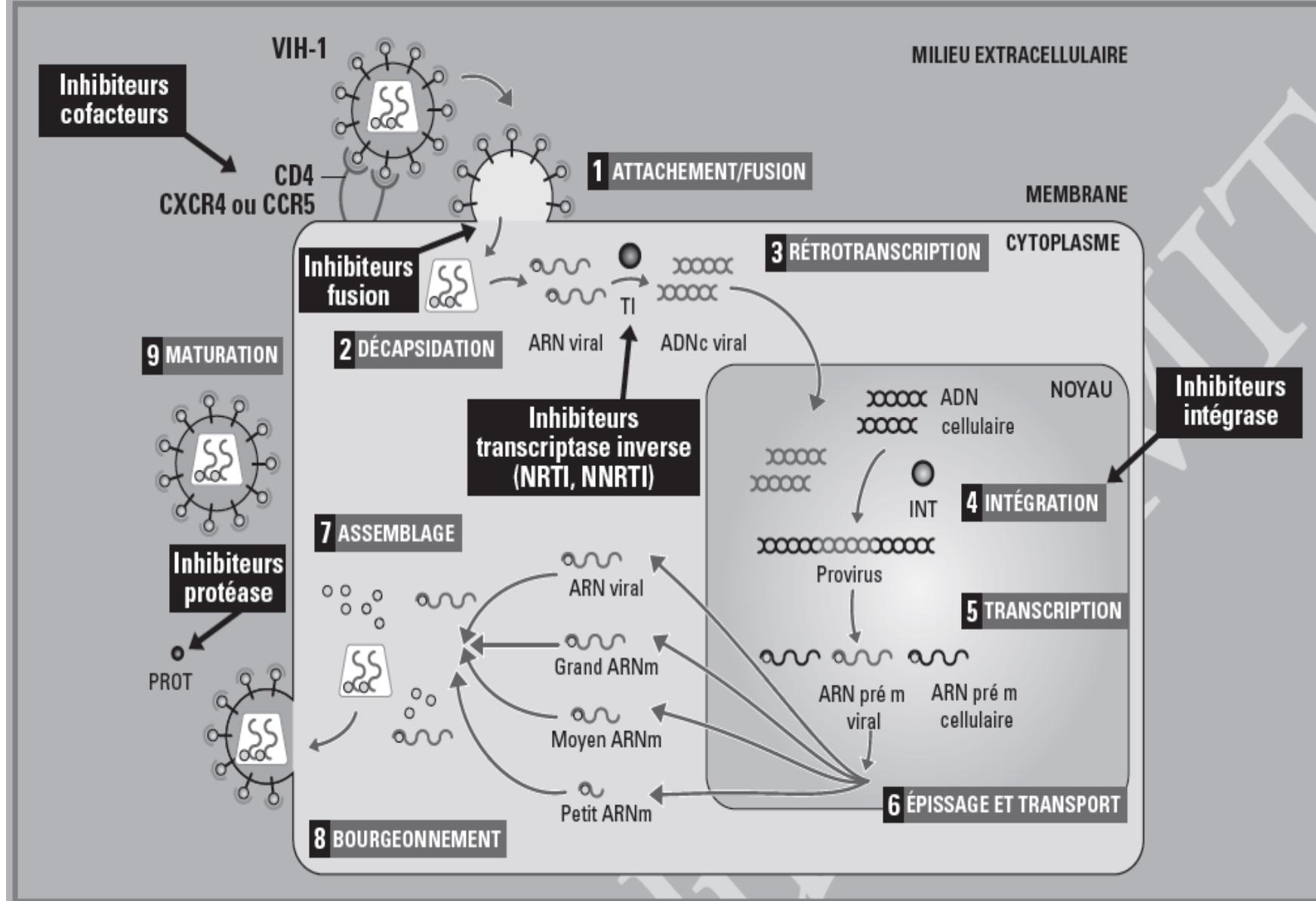
Le personnel et le visiteur portent un masque chirurgical dès l'entrée dans la chambre

**FFP₂–FFP₃ (Filtering, Facepiece- Particules)

Question 37

- **Le traitement antirétrovirale repose sur l'utilisation d'une combinaison de 3 molécules ou plus appartenant à 06 familles, donnez les noms de chaque famille :**

F85-1 : Cycle de réplication du VIH avec sites d'action des différents ARV

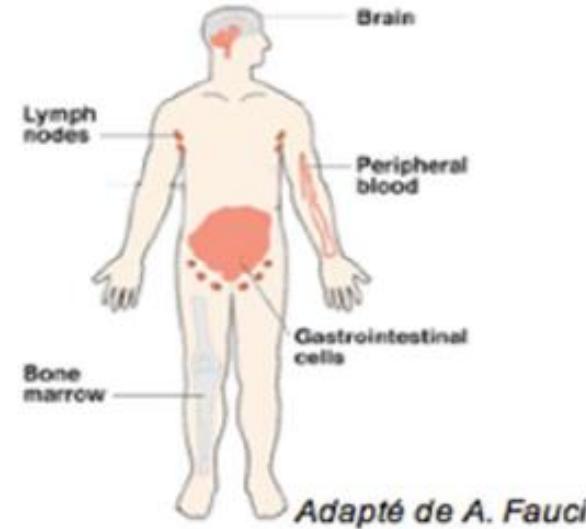


Traitements Antirétroviraux

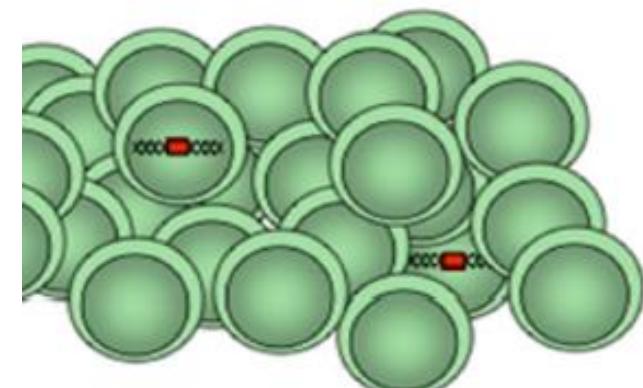
- **1987:** 1^{er} antirétroviral
- **2023 :** 28 molécules
- **1996:** Trithérapie +++ Maladie chronique
- **Première guérison:** 1^{er} patient guéri : « patient de Berlin »
- **2022:** Bithérapie orale et **Bithérapie à libération longue** (mensuelle et bimensuelle)
et **biannuelle à l'horizon**

Apport des antirétroviraux (ARV)

- ARV de plus en **plus efficaces** de moins en **moins toxiques**
- Amélioration du pronostic des PVVIH
 - Une CV indéetectable =
 - **Arrête la transmission du VIH**
 - Réduit ou élimine la réplication du VIH, donc , moins de variantes
 - Limite l'infiltration du VIH dans les cellules où il peut se cache
- **2015 : OMS "Tester et traiter"**



Adapté de A. Fauci



ARV utilisés en Algérie en 2021

INTI*	INNTI**	IP	Inhibiteurs de Fusion	Inhibiteurs d'Entrée	Inhibiteurs d'Intégrase(INI)
Zidovudine (AZT)	Nevirapine (NVP)				Raltégravir (RAL)
Lamivudine (3TC)	Efavirenz (EFV)	Ritonavir (RTV)			Dolutégravir (DTG)
Emtricitabine (FTC)	Etravirine (ETV)	Lopinavir/Ritonavir (LPV/)			
Abacavir (ABC)		Atazanavir (ATV)			
Tenofovir (TDF)	Rilpivirine (RPV)	Darunavir (DRV)			

*Inhibiteurs Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse

** Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse

ARV utilisés en Algérie en 2021

Associations fixes d'ARV utilisés en Algérie en 2021

Abacavir/Lamivudine	2 INTI	600mg + 300mg
Emtricitabine/Tenofovir	2 INTI	200mg+300mg
Tenofovir/Emtricitabine/Efavirenz	2 INTI+1 INNTI	300mg+200mg+600mg
Tenofovir/Emtricitabine/Rilpivirine	2 INTI +1 INNTI	300mg+200+600mg

*Inhibiteurs Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse

** Inhibiteurs Non Nucléosidiques de la Transcriptase Inverse

Traitement antirétroviral

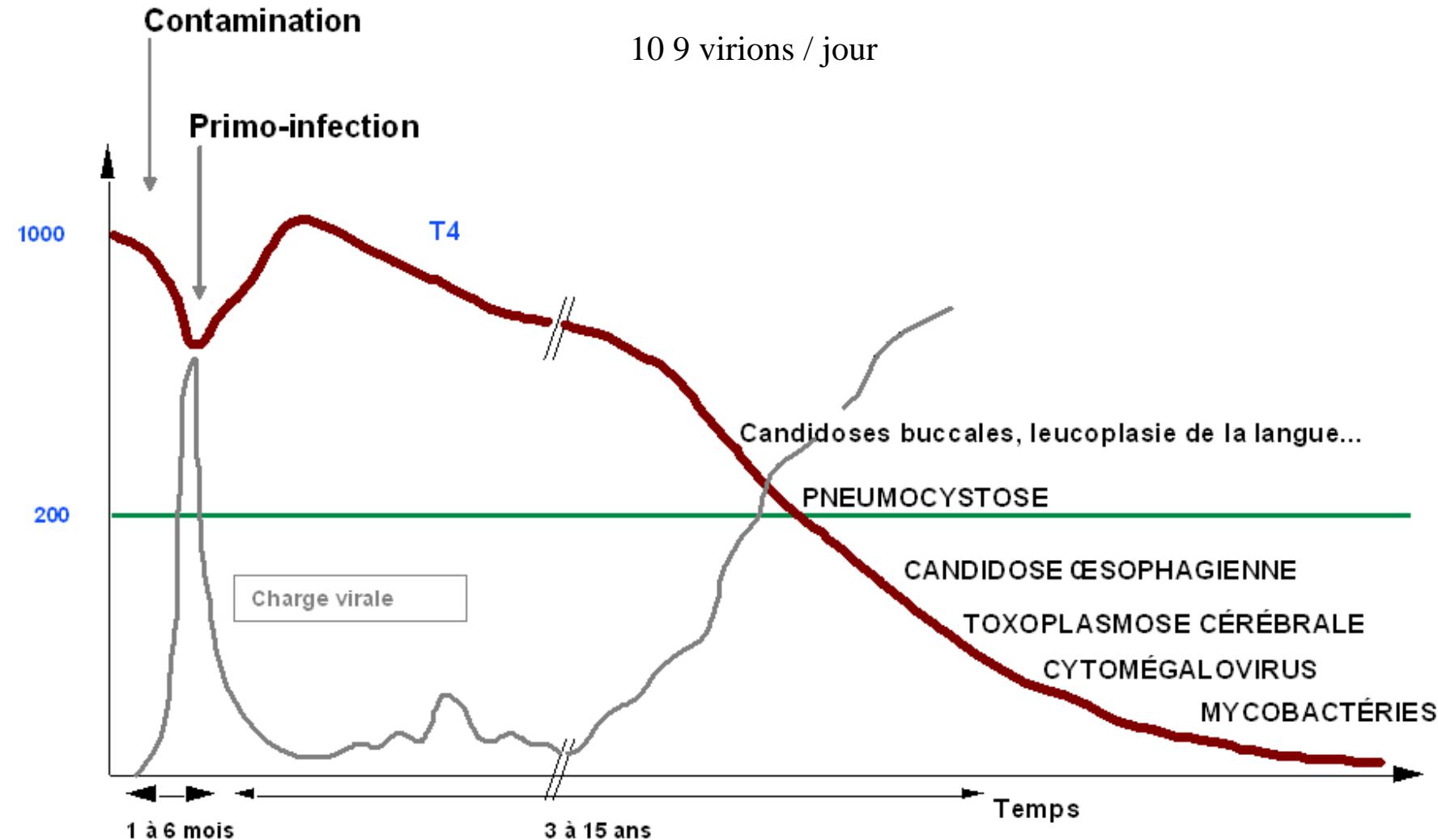
Les objectifs du traitement antirétroviral sont de :

1. Allonger la vie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible = **bénéfice individuel**
2. Réduire la transmission du VIH = **bénéfice collectif**

Les indicateurs de mesure de ces objectifs sont :

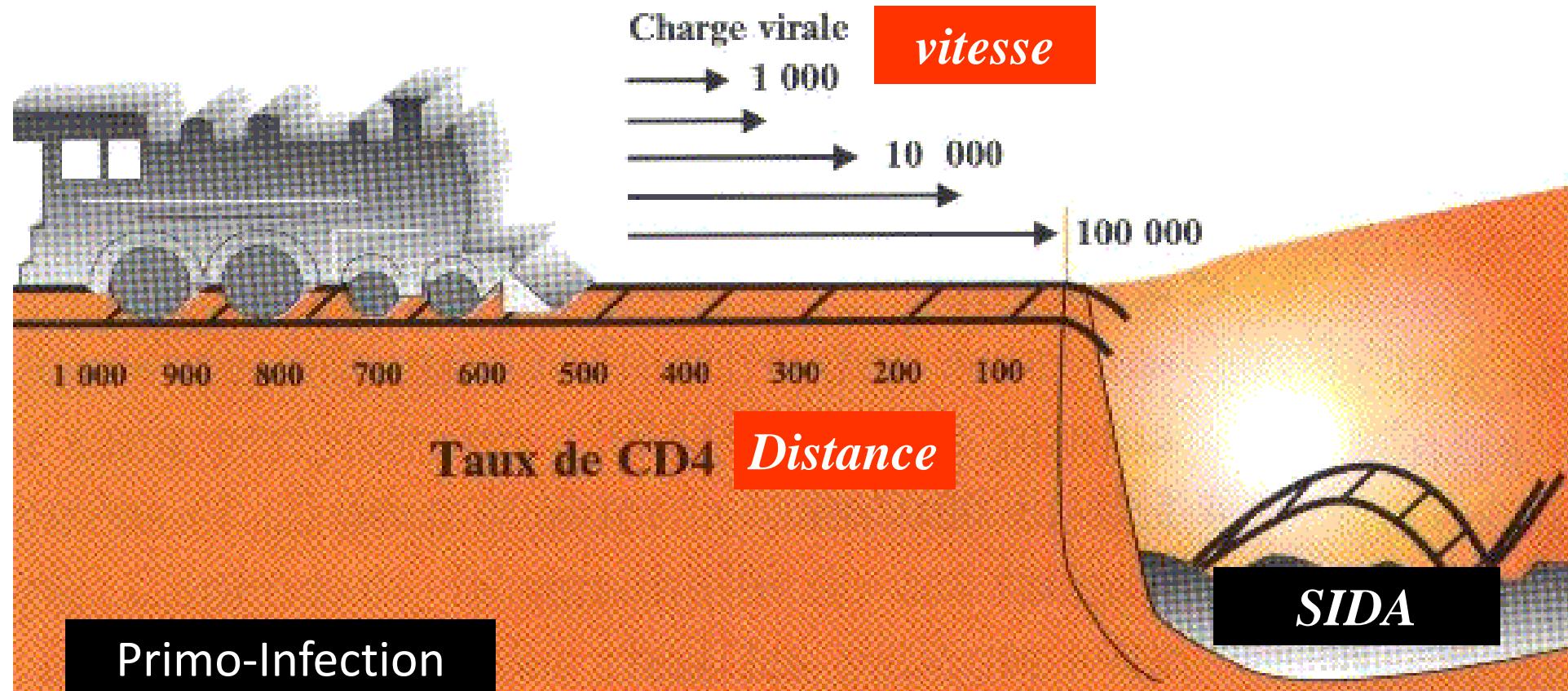
1. Obtention et maintien d'une charge virale indéetectable
2. Maintien ou restauration d'une immunité protectrice

Physiopathologie



Histoire naturelle de l'infection à VIH

Dr Coffin



Consensus national

Le traitement antirétroviral repose sur l'**association de trois (03) ARV ou trithérapie antirétrovirale:**

1^{ère} intention:

2 INTI + 1INNTI

2^{ème} intention

2 INTI + 1 IP
3 INTI +INI

Indication: 2015

Stratégie universelle « ***Test&Treat*** » = Tout patient (adulte et enfant) dépisté est éligible au traitement ARV

Conduite du traitement antirétroviral

1. **Préparation pré thérapeutique (éducation thérapeutique).+++**

2. Observance +++

3. Le suivi du malade est impératif repose sur :

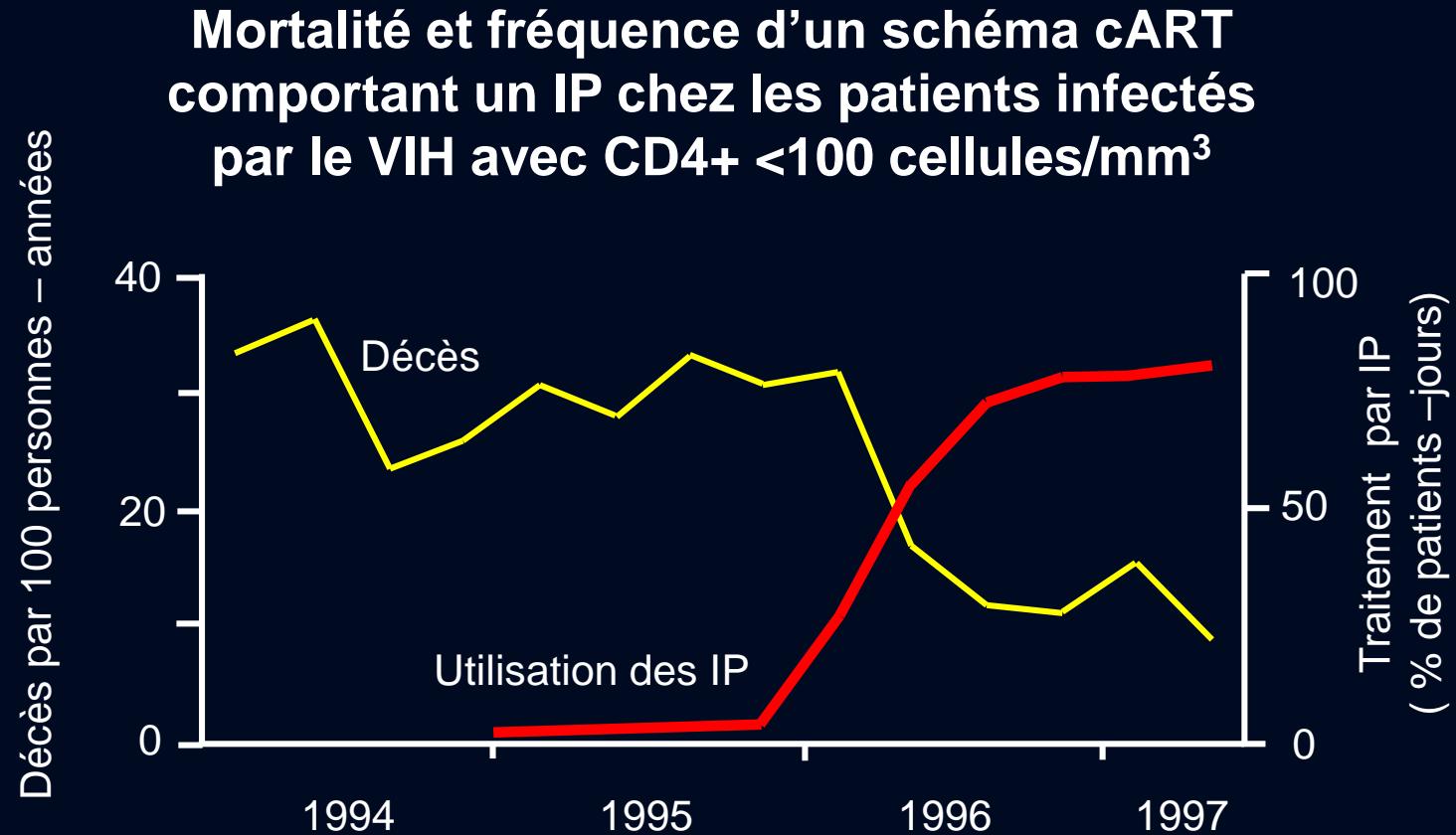
- **L'examen clinique régulier pour** évaluer l'observance et la tolérance des ARV et rechercher l'apparition de signes d'immunodéficience
- **La mesure de la charge virale** évaluant l'efficacité des ARV
- **La numération des lymphocytes CD4 par mm³** évaluera restauration immunitaire
 - Mise en route ou l'arrêt d'une prophylaxie primaire ou secondaire contre les IO.
- **La surveillance biologique des effets indésirables des ARV.**

Bilan initial et de suivi d'un traitement antirétroviral

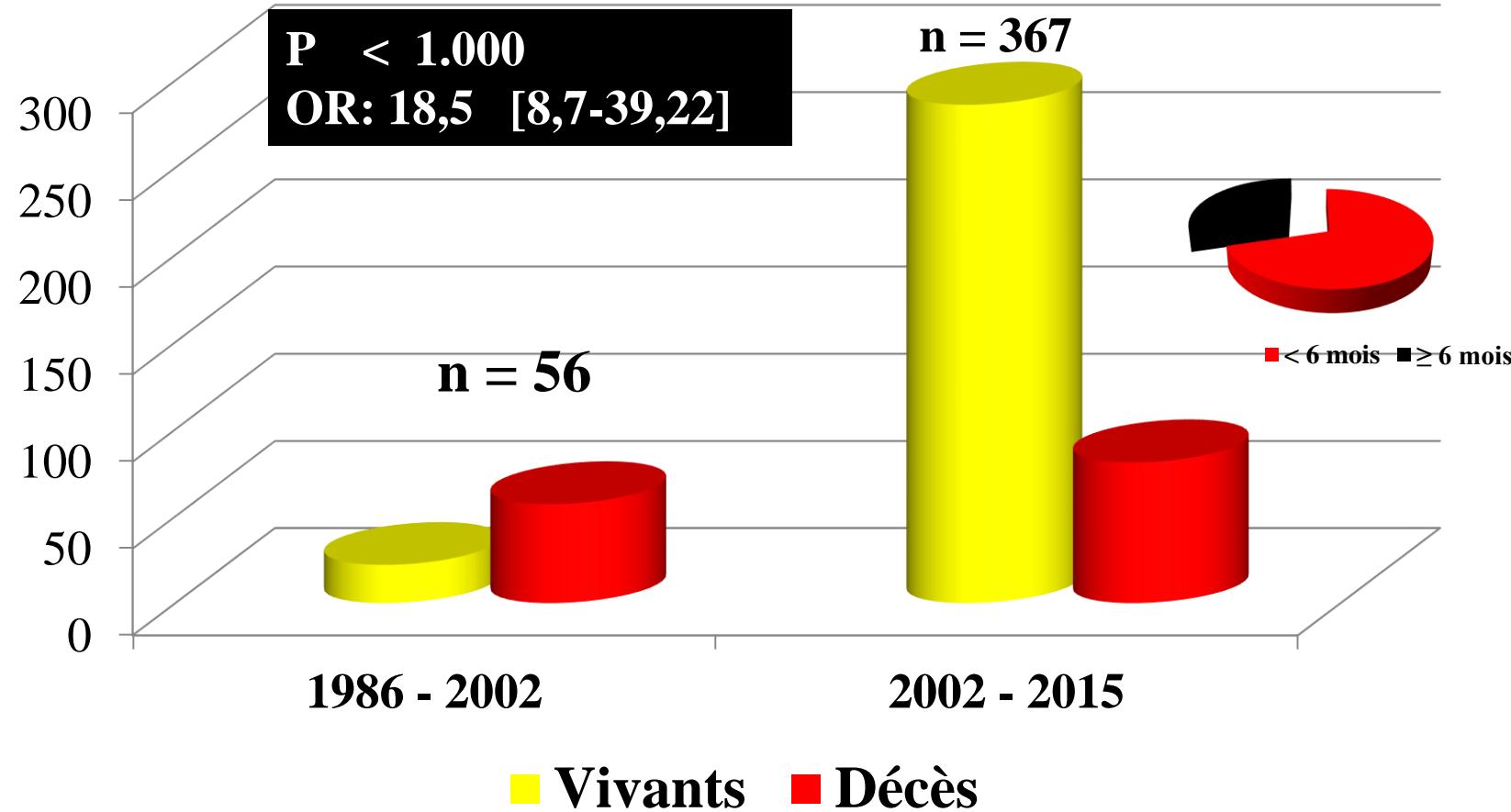
	Bilan initial	Bilan de suivi						Echec Virologique
		J15	M1	M3	M6	M9	M12	
Examen clinique : observance tolérance		+	+	+	+	+	+	+
		+	+	+	+	+	+	+
		+	+	+	+	+	+	+
NFS plaquettes	+	+	+	+	+	+	+	
ASAT –ALAT	+		+	+	+	+	+	
Hb glycosylée	+				+		+	
Créatinémie, protéinurie	+		+	+	+	+	+	
CT, HDL, LDL, TG	+			+			+	
Sérologies VHB, VHC	+						+	*
Sérologie syphilis	+						+	*
Sérologie toxoplasmose	+						+	*
Numération des CD4	+				+		+	
Charge virale	+			+	+	+	+	
Test de résistance (si échec virologique)								+
Radiographie thorax	+						++*	
Echographieabdomino-pelvienne		+						
ECG	+							
Fond d'œil (CD4<50)	+							
Frottis cervico-utérin	+						++**	
HLA B5701	+							

*en cas de sérologie négative lors du bilan initial ; ** à répéter tous les ans ou les 2 ans selon le contexte ; *** : systématiquement tous les ans

A l'ère des traitements combinés (cART), les patients vivent plus longtemps



Comparaison du nombre de décès entre deux périodes: 1986-2001 et 2002-2015



Question 38

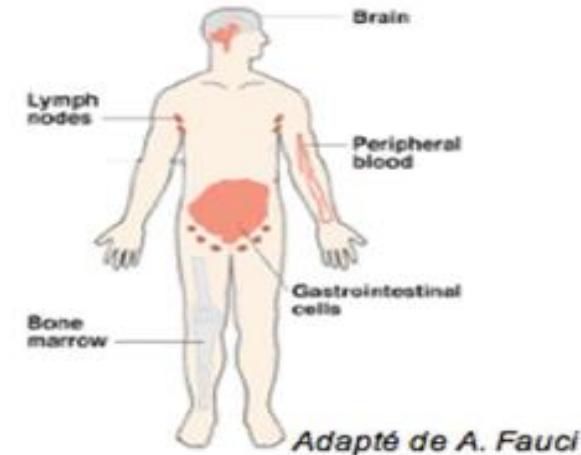
- **Quels sont les deux paramètres biologiques indispensables pour la prise en charge diagnostique et thérapeutique d'une personne infectée par le VIH ?**
- Le taux des lymphocytes totaux
- Le taux des lymphocytes T CD4
- La charge virale plasmatique du VIH
- Le taux des polynucléaires neutrophiles
- Le taux des monocytes -macrophages
- Le taux des Ac anti VIH

Question 40 (Question17)

- La durée du traitement antirétroviral est de :
 - 12 mois
 - 24 mois
 - 36 mois
 - À vie

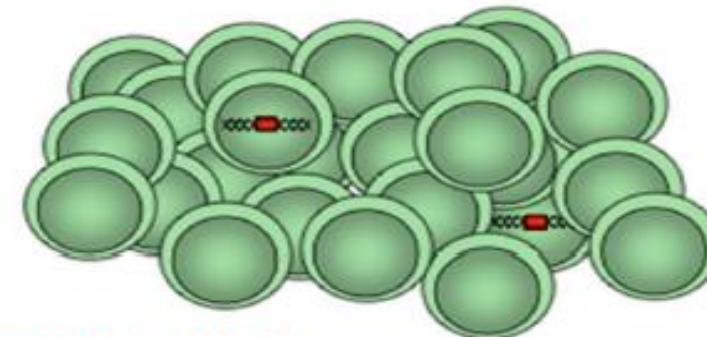
Traitement ARV à Vie, Pourquoi?

- Au niveau anatomique: "cachettes" potentielles du VIH
 - SNC
 - ganglions
 - sang
 - intestin
 - moelle osseuse



Adapté de A. Fauci

- Au niveau cellulaire: Un petit nombre de cellules qui portent l'ADN du VIH intégré dans leur génome. La fréquence des ces cellules est très faible (moins de 1 sur 1 million).



Le VIH peut persister dans cet état latent aussi longtemps que la cellule qui le porte

Question 38 (Question 18)

• Est ce qu'on peut guérir d'une infection à VIH ?

- oui
- non .
- Impossible.
- Je ne sais pas

Timothy Ray Brown, dit « le patient de Berlin »,



- Patient de 40 ans suivi pour infection depuis 1995
- 2002 : leucémie.
- 2007: greffe de moelle osseuse
- Arrêt ARV en février 2007
- 2012 : aucune trace de virus n'est détectable
- DCD en 2019

« Le patient de Londres »

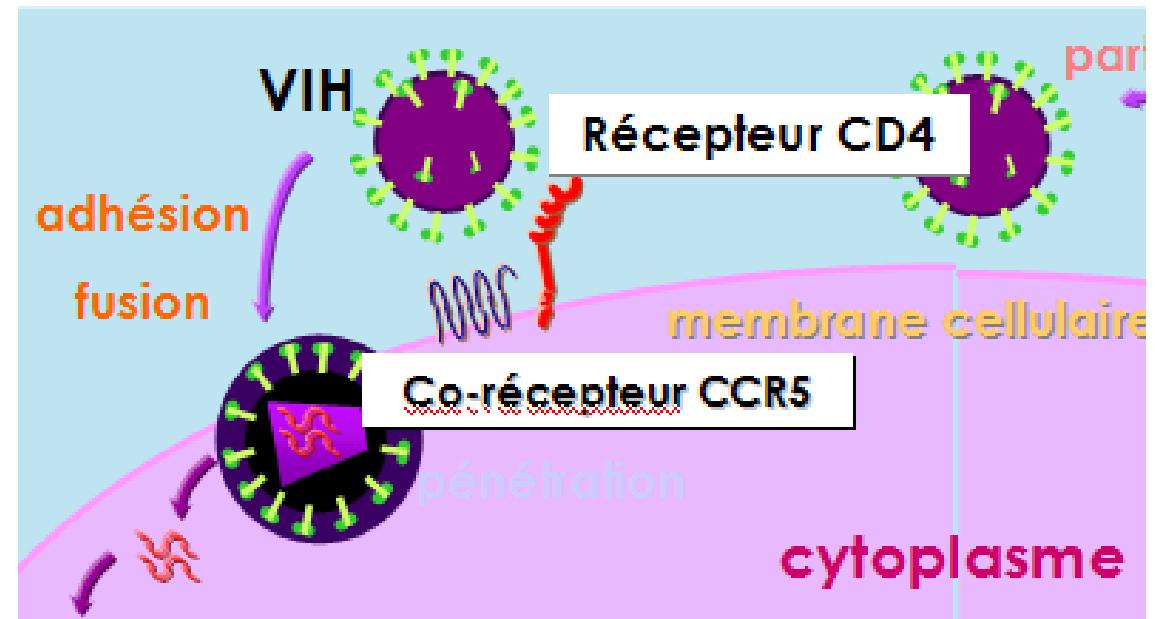
The poster features a stylized illustration of a virus particle on the left. The title 'SUSTAINED HIV-1 REMISSION FOLLOWING HOMOZYGOUS CCR5 DELTA32 ALLOGENIC HSCT' is displayed in large red text. Below the title, the author's name 'Ravindra K. Gupta' and affiliation 'University College London London, United Kingdom' are listed. A disclosure statement at the bottom notes research grants from Wellcome Trust and consulting fees from ViiV Healthcare, Inc., and a speaker's bureau for Gilead Sciences. The CROI 2019 logo is at the bottom left, and a note about silence phones and photography is at the bottom right.

Case History

- HIV-1 Diagnosis 2003
- 2013: Stage IVb Hodgkin lymphoma
Atripla initiated. Viral suppression achieved
Switch to TDF/FTC/Raltegravir (ABVD chemo)
- Failed multiple lines of chemotherapy and mobilisation for auto SCT
- Donor registry search for allo HSCT
 - Unrelated 9/10 HLA high-resolution match.
 - Donor homozygous CCR5-d32 mutation

Question 38 (Question18)

- 2022: 3^{ème} patient guéri « patiente de Los Angeles»(CROI février 2022)
- 2023: 4^{ème} patient guéri « patient de Düsseldorf » (CROI février 2023)
 - Greffe de moelle pour leucémie aigue
 - Aucune trace de virus 4 ans après l'arrêt des ARV



- Les patients guéris étaient atteints de cancers de sang et ont bénéficié d'une greffe de cellules souches.
- Leur donneur présentait une mutation rare du CCR5 (Delta 32)

Question 38 (Question18)

I'IAS juillet 2023.

Patient de « Genève » **6ème cas de guérison** (rémission) du VIH

- Le patient, qui vit avec le VIH depuis le début des années 1990, a toujours suivi un traitement antirétroviral continu depuis 2005.
- En 2018, il a reçu une chimiothérapie suivie d'une greffe de cellules souches pour traiter un sarcome biphenotypique une forme agressive de leucémie.
- La singularité de ce nouveau cas réside: le donneur ne portait **pas la mutation CCR5Δ32.** suppressif.
- Le TAR a été interrompu en novembre 2021.
- Sa charge virale est jusqu'à présent indéetectable depuis 18 mois.

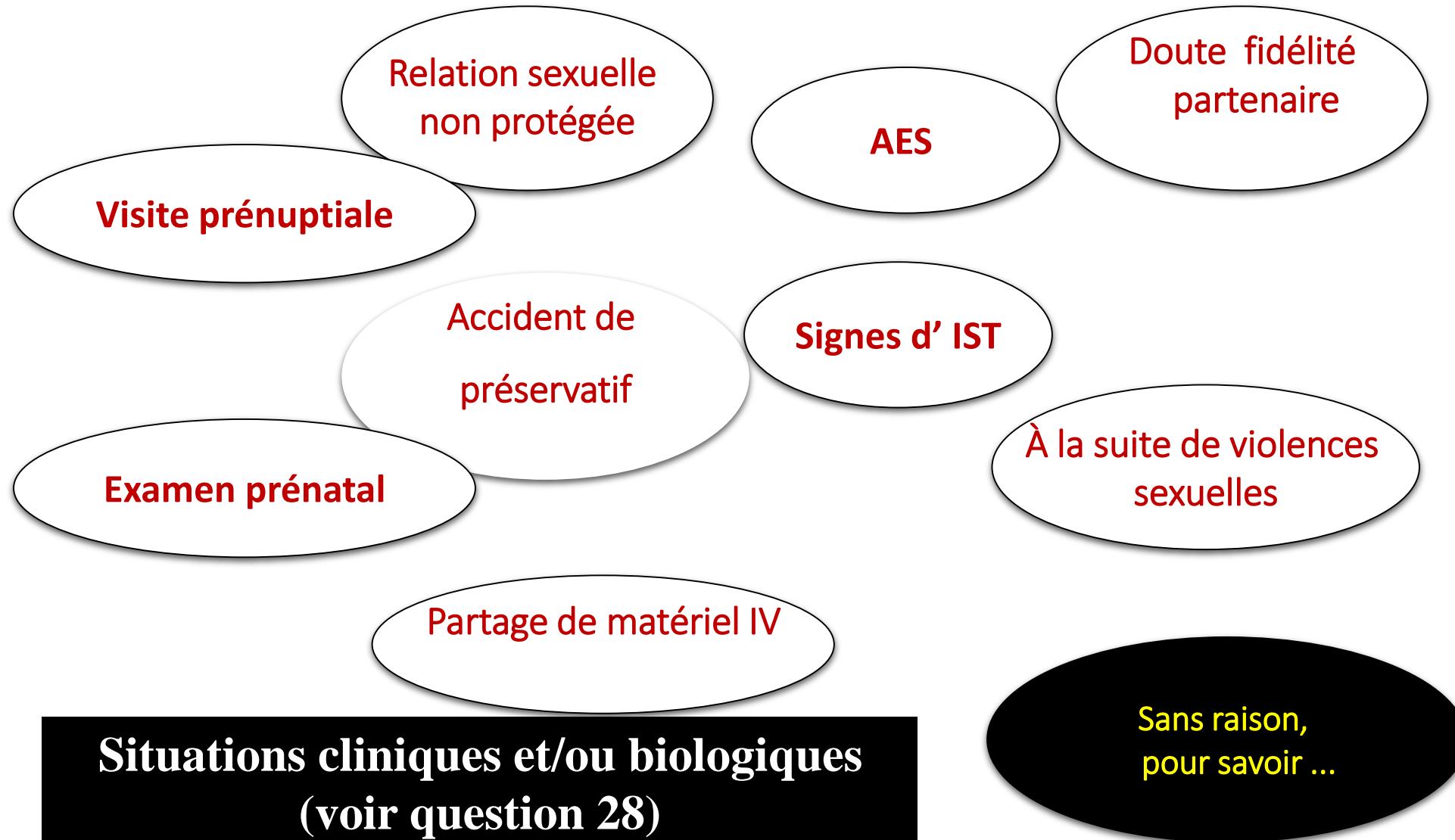
Question 41

- **L'espérance de vie d'une personne infectée par le VIH et dont la maladie est contrôlée par le traitement antirétroviral est :**
 - Presque identique à celle d'une personne n'ayant aucune maladie
 - Plus courte
 - Plus longue
 - Inconnue

Prévention

- Information - Education - Communication
- **Encourager le dépistage et surtout ne rater pas les occasions pour le proposer**
- **L'infection à VIH/sida reste tabou en Algérie.**
- Il est essentiel de poursuivre l'effort d'information et de prévention essentiellement auprès
 - **des jeunes**
 - la population générale
 - **les populations à risques :**
 - HSH (homme ayant des relations sexuelles avec des hommes)
 - TS (travailleuses de sexe)
 - UDIV (usagés de drogues par voie intraveineuse
 - **« Grands routiers »**

Ne pas rater les occasions pour proposer un test de dépistage ?



Question 42 (question 19)

- **Est-ce qu'il vous ait arrivé de parler l'infection à VIH / SIDA dans votre entourage ?**
 - Jamais
 - Seulement avec mes amis
 - Je ne me sens pas concerné par cette maladie, je n'y pense même
 - C'est une maladie tabou, il ne faut pas en parler.

Question 42 (question 20)

- **Est-ce que vous avez réalisé un test de dépistage de l'infection à VIH ?**
 - Oui
 - Non
 - Je n'ai jamais pris de risque
 - Je ne vois pas son utilité

Problème actuels

- Effets indésirables
- Résistance aux ARV
- Stigmatisation et discrimination

Effets indésirables des antirétroviraux

- Cytopathies mitochondrielles
- Lipodystrophies
- Troubles métaboliques
- Risque cardiovasculaire
- Ostéoporose et ostéopénie

Problème actuels

- Effets indésirables
- Résistance aux ARV
- **Stigmatisation et discrimination**
 - Peu de dépistage

SIDA en Algérie quels sont les freins ?

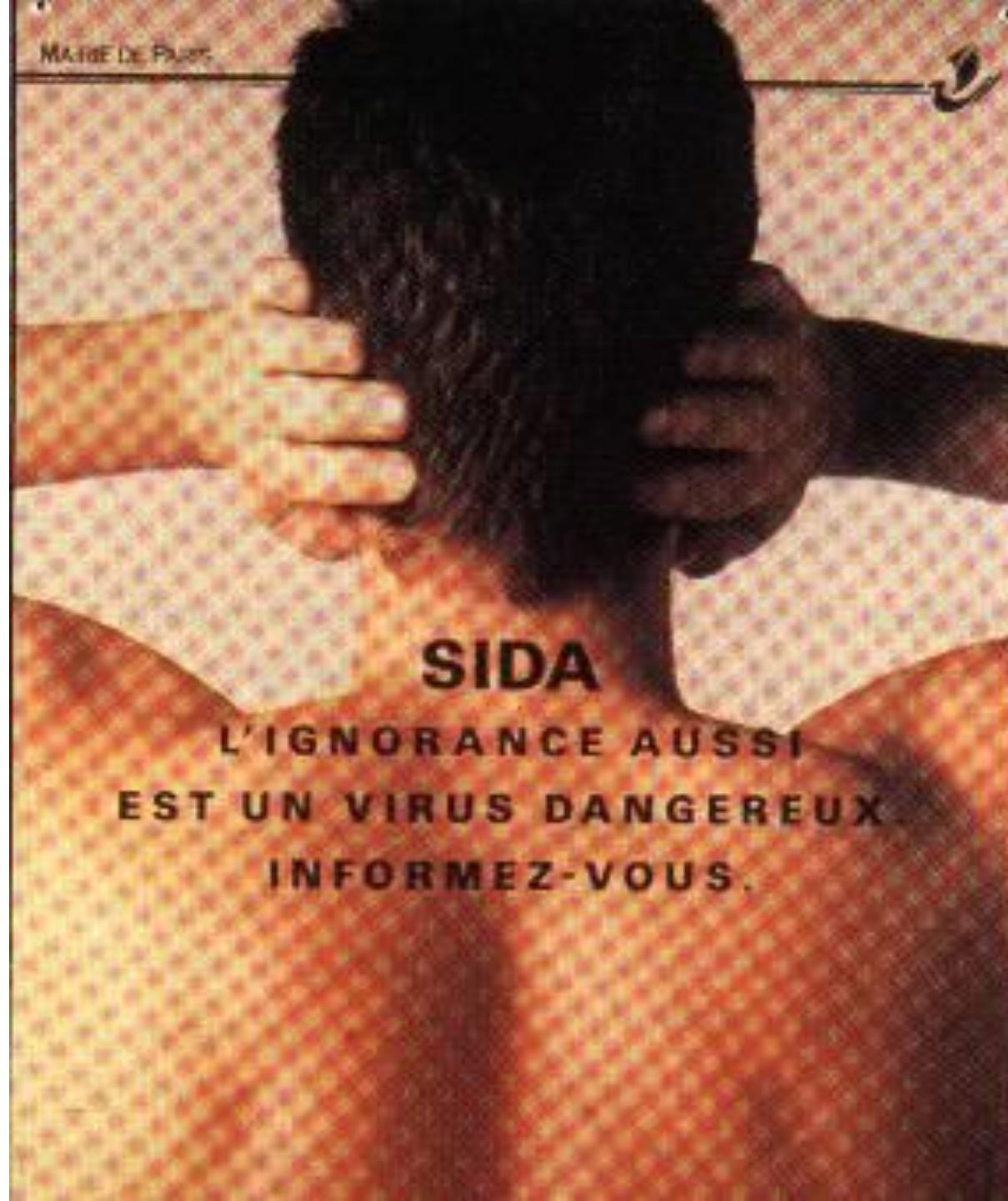
**Discrimination
et la stigmatisation**



La discrimination et un obstacle de taille à l'accès aux services de prévention du VIH.

**TOUS
CONTRE
LA STIGMATISATION
ET
LA DISCRIMINATION**





SIDA
L'IGNORANCE AUSSI
EST UN VIRUS DANGEREUX
INFORMEZ-VOUS.

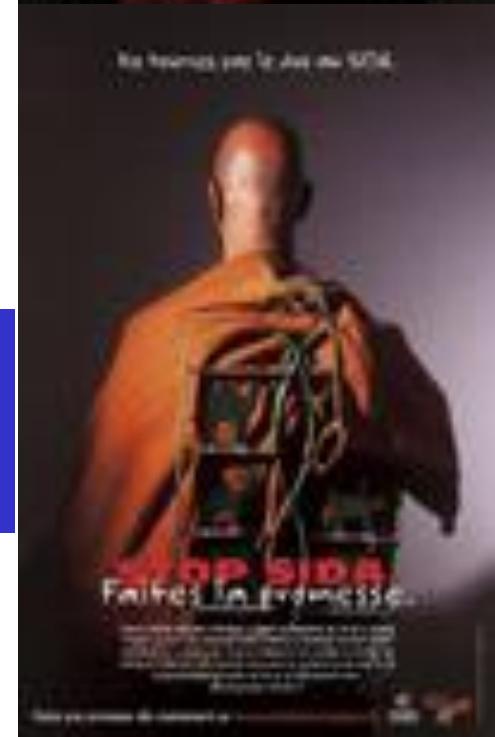




"Ne tournez pas le dos au sida ».



« allez vous passer à l'action ».



The New England Journal of Medicine

Copyright, 1981, by the Massachusetts Medical Society

Volume 305

DECEMBER 10, 1981

PNEUMOCYSTIS CARINII PNEUMONIA AND MUCOSAL CANDIDIASIS IN PREVIOUSLY HEALTHY HOMOSEXUAL MEN

Evidence of a New Acquired Cellular Immunodeficiency

MICHAEL S. GOTTLIEB, M.D., ROBERT SCHROFF, Ph.D., HOWARD M. SCHANKER, M.D.,
JEL D. WEISMAN, D.O., PENG THIM FAN, M.D., ROBERT A. WOLF, M.D., AND ANDREW SAXO



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Perspective

The Beginning of the End of AIDS?

Diane Havlir, M.D., and Chris Beyrer, M.D., M.P.H.

We are at a moment of extraordinary optimism in the response to the human immunodeficiency virus (HIV). A series of scientific breakthroughs, including several trials showing the partial efficacy

of oral and topical chemoprophylaxis^{1,2} and the first evidence of efficacy for an HIV vaccine candidate³ have the potential to mark

ary Rodham Clinton called, in a 2011 address, an "AIDS-free generation"? Expanded access to and coverage of high-quality preven-

field has been reinvigorated, after a series of unsuccessful trials, by the findings of the RV144 trial involving Thai adults, which showed that the vaccine provided modest protection against HIV acquisition in selected populations.³ Research focused on curing HIV disease is yielding fascinating insights into how HIV persists in the



| CROI 2023

Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections

Seattle, 19-22 février 2023

← Retour vers

20/02/2023

Le candidat vaccin « CD40.HIVRI.Env » dans l'essai ANRS/VRI06 de phase 1 induit chez des volontaires sains, des réponses immunes précoces, fortes et durables

D'après Lellèvre JD et al., poster 324, actualisé

Conclusion

- En Algérie, tous les moyens sont disponibles pour atteindre l'objectif de l'ONUSIDA « **élimination du SIDA en 2030** »
 - CDR- CDV-ARV-Engagement politique
 - Un seul obstacle : « **Discrimination et la stigmatisation**»

وصمة عار

تمييز في المعاملة

- Alors, agissons ensemble pour inverser le cours de l'épidémie et la stopper
- Il faut tout faire pour que cette maladie ne **reste** plus **un tabou**
 - **Comment ? informer, éduquer et sensibiliser**
- Surtout encourager le **dépistage qui reste le maillon fort** dans la lutte contre cette maladie