



ASSISTANCE
PUBLIQUE  HÔPITAUX
DE PARIS



Prise en charge du VIH et infections opportunistes

Journées d'échanges scientifiques de l'Ouarsenis
Tissemsilt, Algérie – 26 mai 2012

Dr Loïc Epelboin
Service de Maladies Infectieuses et Tropicales
Groupe Hospitalier Pitié-Salpêtrière,
Université Pierre et Marie Curie, Paris 6, France

Monsieur M.

- ▶ Homme de 24 ans, célibataire, chauffeur de camion transsaharien.
- ▶ Nombreuses relations hétérosexuelles non protégées.
- ▶ Consulte pour toux fébrile depuis 3 semaines.
- ▶ Amaigrissement de 20 kg, fatigue, gêne respiratoire au moindre effort, douleur à la déglutition.
- ▶ Poids = 49 kg, Taille = 1,70 m ; FC = 90/mn, TA = 12/8, FR = 20/mn, SaO₂ = 94% en air ambiant.



Question 1

➤ Vous suspectez une infection par le VIH. Quels sont les arguments de l'anamnèse et de l'examen clinique qui vous l'évoque?

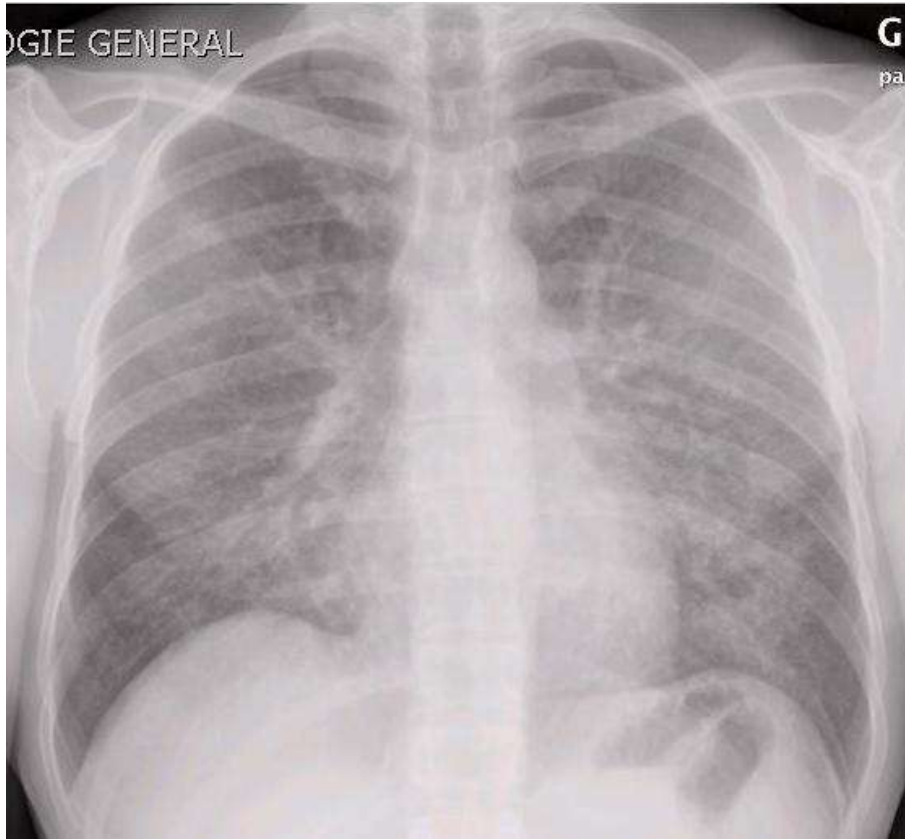
1. Relations sexuelles multiples
2. Relations sexuelles non protégées
3. Allers-retours vers l'Afrique subsaharienne
4. Altération de l'état général
5. Suspicion d'infections opportunistes

Question 1

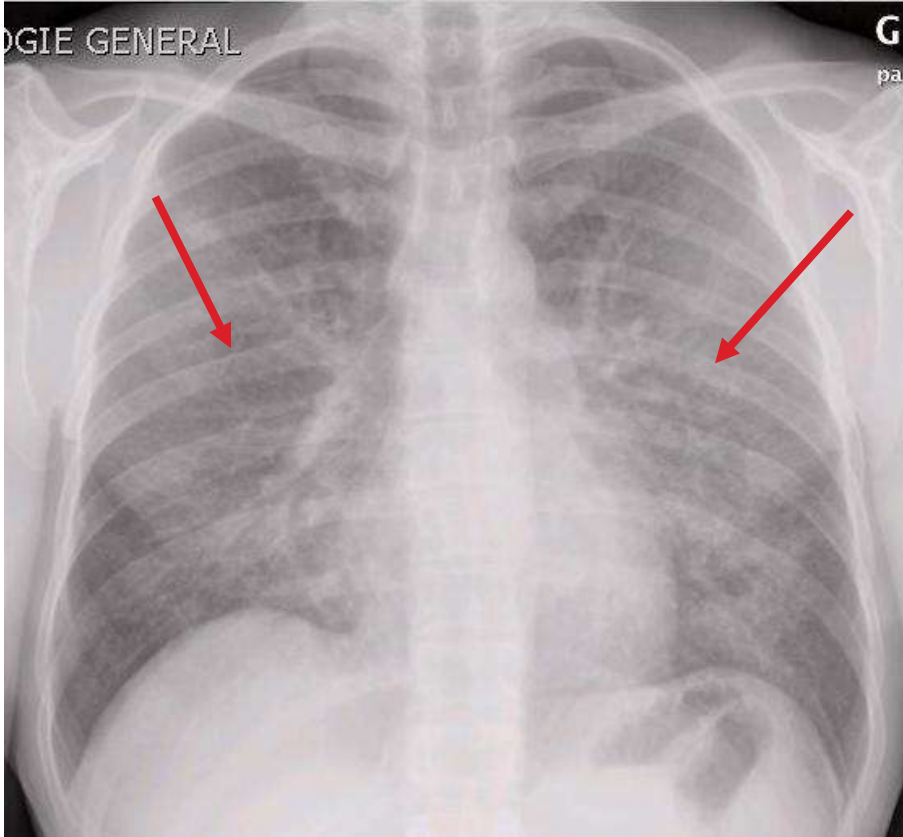
- Vous suspectez une infection par le VIH. Quels sont les arguments de l'anamnèse et de l'examen clinique qui vous l'évoque?

1. Relations sexuelles multiples
2. Relations sexuelles non protégées
3. Allers-retours vers l'Afrique subsaharienne
4. Altération de l'état général
5. Suspicion d'infections opportunistes

Exploration de la dyspnée

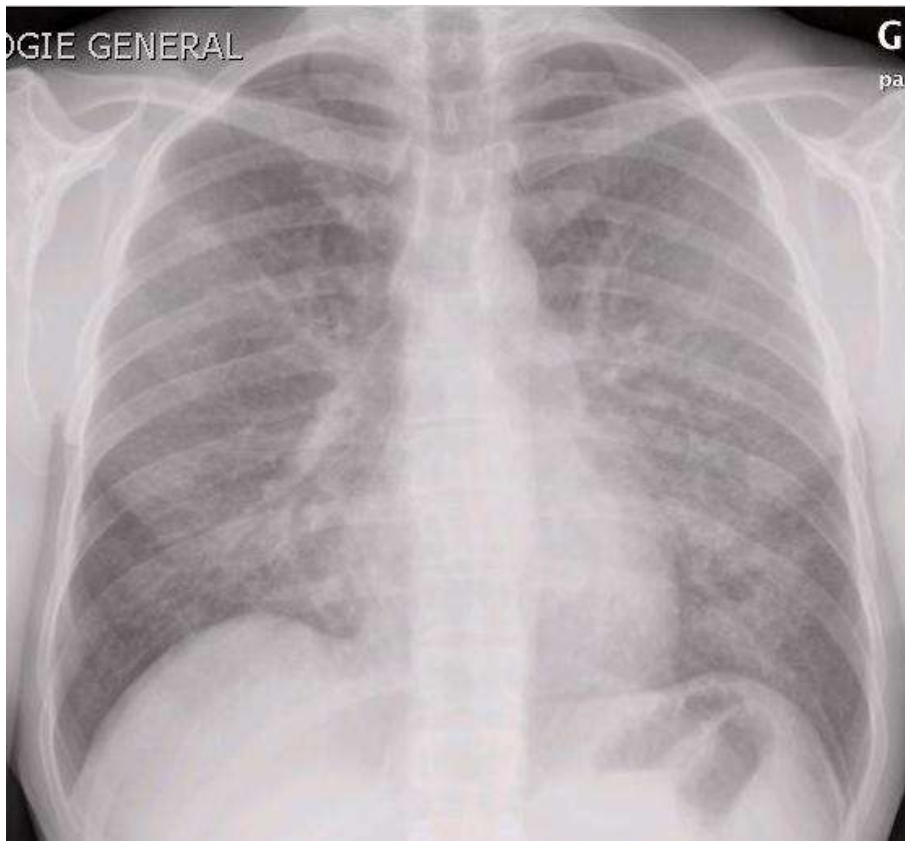


Exploration de la dyspnée

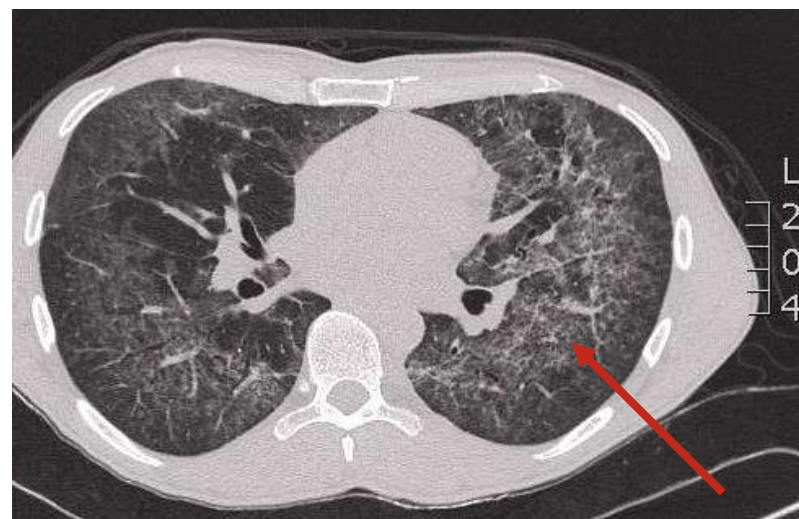
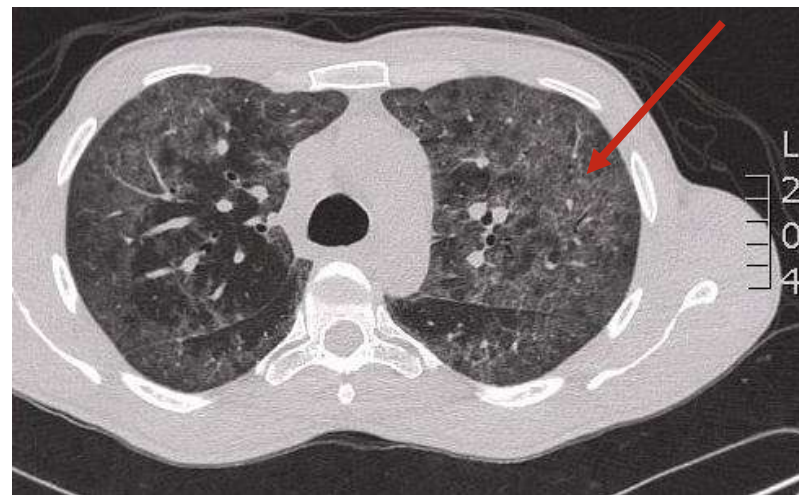


Syndrome interstitiel bilatéral


Exploration de la dyspnée



Plages de verre dépoli diffuses



Question 2

- Quelles sont vos hypothèses diagnostiques en ce qui concerne la pathologie pulmonaire?
 1. Pneumopathie à pneumocoque
 2. Pneumonie atypique à Mycoplasme
 3. Pneumocystose pulmonaire
 4. Tuberculose pulmonaire
 5. Sarcoïdose
- 

Question 2

- Quelles sont vos hypothèses diagnostiques en ce qui concerne la pathologie pulmonaire?
 1. Pneumopathie à pneumocoque
 2. Pneumonie atypique à Mycoplasme
 3. **Pneumocystose pulmonaire**
 4. **Tuberculose pulmonaire**
 5. Sarcoidose

Pneumopathie à pneumocoque

- ▶ Fréquence des infections bactériennes beaucoup plus élevées
- ▶ Pneumopathies bactériennes = pathologies infectieuses les + fréquentes du VIH (incidence = 9/1000 patients-années (*Cohorte FHDH ANRS C04 2008*))
- ▶ *Streptococcus pneumoniae*
 - 1^{ère} cause d'infection bactérienne du VIH
 - 100 fois sup à la population générale
- ▶ PNP à pneumocoque = 1^{ère} IO pulmonaire (*Gebo, J Infect Dis, 1996*)
- *Haemophilus influenzae* = 2nd agent bactérien
- Pneumopathies atypiques rares



Question 3

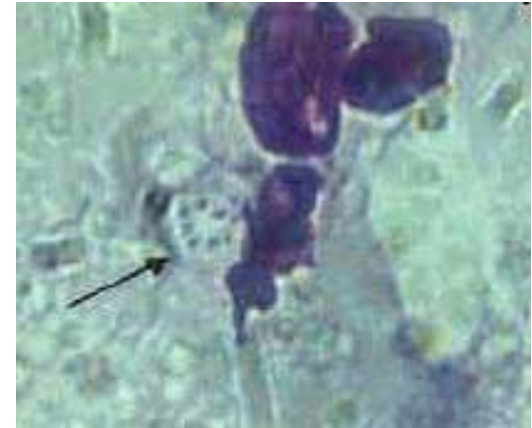
- Vous suspectez une pneumocystose pulmonaire révélant un VIH. Quel(s) examen(s) permet(tent) de faire le diagnostic?
 1. Examen cyto bactériologique des crachats
 2. Sérologie pneumocystis
 3. Expectoration induite
 4. Fibroscopie bronchique avec lavage broncho-alvéolaire
 5. Antigène pneumocyste dans les urines

Question 3

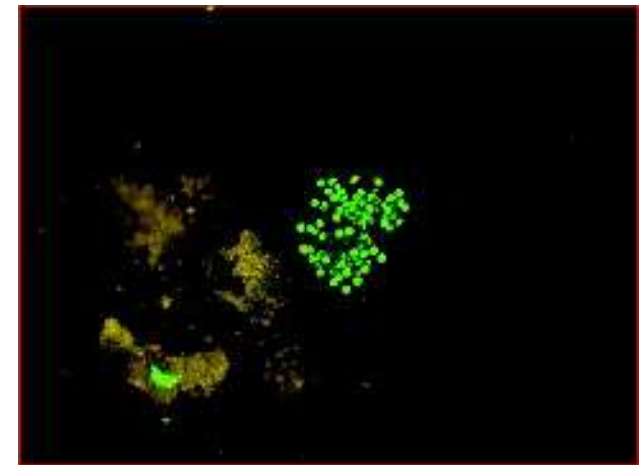
- Vous suspectez une pneumocystose pulmonaire révélant un VIH. Quel(s) examen(s) permet(tent) de faire le diagnostic?
 1. Examen cyto bactériologique des crachats
 2. Sérologie pneumocystis
 3. **Expectoration induite**
 4. **Fibroskopie bronchique avec lavage broncho-alvéolaire**
 5. Antigène pneumocyste dans les urines

Pneumocystose pulmonaire

- ▶ Infection fongique à *Pneumocystis jiroveci*
- ▶ Survient chez l'immunodéprimé < 200 CD4/mm³
- ▶ En France = 1^{ère} pathologie inaugurale de sida (32%)
- ▶ Symptomatologie d'apparition progressivement croissante
- ▶ Diagnostic:
 - Méthode
 - Coloration Gomori-Grocott
 - Giemsa (kystes/trophozoïtes)
 - Immunofluorescence indirecte
 - des prélèvements respiratoires
 - LBA +++
 - Expectoration induite



kystes en amas, crachat, Giemsa



Kystes de *P. jiroveci* dans un LBA (IFI)

Question 4

- Le gaz du sang montre une PaO₂ à 65 mmHg. Quel(s) traitement(s) instaurez-vous en urgence?
1. Pyriméthamine (Malocide[®]) + sulfadiazine (Adiazine[®]) per os
 2. Ceftriaxone IV
 3. Triméthoprime / sulfaméthoxazole TMP / SMX (Bactrim[®]) per os
 4. Amphotéricine B IV (Fungizone[®])
 5. Prednisone per os (Solupred[®])
 6. Méthylprednisolone IV (Solumédrol[®])

Question 4

➤ Le gaz du sang montre une PaO₂ à 65 mmHg. Quel(s) traitement(s) instaurez-vous en urgence?

1. Pyriméthamine (Malocide[®]) + sulfadiazine (Adiazine[®]) per os
2. Ceftriaxone IV
3. Triméthoprime/sulfaméthoxazole TMP/SMX (Bactrim[®]) per os
4. Amphotéricine B IV (Fungizone[®])
5. Prednisone per os (Solupred[®])
6. Méthylprednisolone IV (Solumédrol[®])

Traitement de la pneumocystose pulmonaire

- ▶ Traitement de 1^{ère} intention :
 - TMP/SMX (Bactrim forte) 2 cp x 3/j per os ou 12 ampoules en 3 ou 4/j
- ▶ En cas de contre-indication: pentamidine (Pentacarinat®) IV ou aérosols
- ▶ Corticothérapie per os après déparasitage par ivermectine (anguillulose)

PaO2 AA	Corticothérapie		Schémas
> 75 mmHg	Inutile	-	-
50-75 mmHg	Efficacité prouvée	Prednisone per os	
		80 mg/j	5 jours
		40 mg/j	5 jours
		20 mg/j	11 jours
< 50 mmHg	Efficacité probable	Méthylprednisolone	
		240 mg/j	3 jours
		120 mg/j	3 jours
		60 mg/j	3 jours

Question 5

- La sérologie VIH est positive. Quel bilan initial demandez-vous?

Réponse 5

- La sérologie VIH est positive.

Tableau 1. Bilan biologique initial d'un adulte infecté par le VIH

Sérologie VIH. La séropositivité VIH-1 et/ou VIH-2 doit être confirmée sur un deuxième prélèvement et par un Western-blot sur l'un des prélèvements

Typage lymphocytaire T CD4/CD8

ARN VIH plasmatique (charge virale)

Test génotypique de résistance VIH et détermination du sous-type VIH-1

Hémogramme avec plaquettes

Transaminases, γ GT, phosphatases alcalines

Créatininémie, clairance de la créatinine

Glycémie à jeun

Bilan lipidique à jeun : cholestérol total, HDL, LDL, triglycérides

Marqueurs de l'hépatite virale B : Ag HBs, anticorps anti-HBs et anti-HBc

Sérologie de l'hépatite virale C

Sérologie de l'hépatite virale A

Sérologie de la syphilis (TPHA, VDRL)

Sérologie de la toxoplasmose

Sérologie CMV

Dosage 25 (OH) VitD

Recherche d'une protéinurie (bandelette urinaire)

(Rapport Yéni 2010)

Réponse 5

- La sérologie VIH est positive.

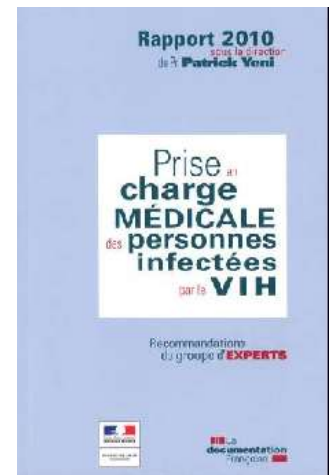


Tableau 1. Bilan biologique initial d'un adulte infecté par le VIH

Sérologie VIH. La séropositivité VIH-1 et/ou VIH-2 doit être confirmée sur un deuxième prélèvement et par un Western-blot sur l'un des prélèvements

Typage lymphocytaire T CD4/CD8

ARN VIH plasmatique (charge virale)

Test génotypique de résistance VIH et détermination du sous-type VIH-1

Hémogramme avec plaquettes

Transaminases, γ GT, phosphatases alcalines

Créatininémie, clairance de la créatinine

Glycémie à jeun

Bilan lipidique à jeun : cholestérol total, HDL, LDL, triglycérides

Marqueurs de l'hépatite virale B : Ag HBs, anticorps anti-HBs et anti-HBc

Sérologie de l'hépatite virale C

Sérologie de l'hépatite virale A

Sérologie de la syphilis (TPHA, VDRL)

Sérologie de la toxoplasmose

Sérologie CMV

Dosage 25 (OH) VitD

Recherche d'une protéinurie (bandelette urinaire)

Bilan
immuno-
virologique

(Rapport Yéni 2010)

Réponse 5

- La sérologie VIH est positive.

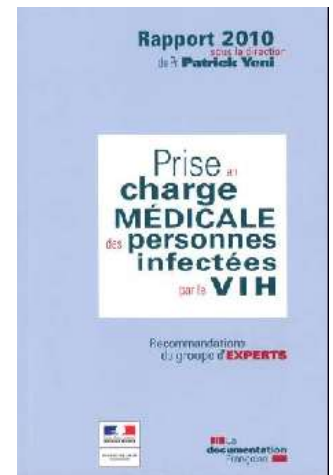


Tableau 1. Bilan biologique initial d'un adulte infecté par le VIH

Sérologie VIH. La séropositivité VIH-1 et/ou VIH-2 doit être confirmée sur un deuxième prélèvement et par un Western-blot sur l'un des prélèvements
Typage lymphocytaire T CD4/CD8
ARN VIH plasmatique (charge virale)
Test génotypique de résistance VIH et détermination du sous-type VIH-1

Hémogramme avec plaquettes
Transaminases, γ GT, phosphatases alcalines
Créatininémie, clairance de la créatinine
Glycémie à jeun
Bilan lipidique à jeun : cholestérol total, HDL, LDL, triglycérides

Marqueurs de l'hépatite virale B : Ag HBs, anticorps anti-HBs et anti-HBc
Sérologie de l'hépatite virale C
Sérologie de l'hépatite virale A
Sérologie de la syphilis (TPHA, VDRL)
Sérologie de la toxoplasmose
Sérologie CMV

Dosage 25 (OH) VitD
Recherche d'une protéinurie (bandelette urinaire)

**Bilan
préthérapeutique**

(Rapport Yéni 2010)

Réponse 5

- La sérologie VIH est positive.

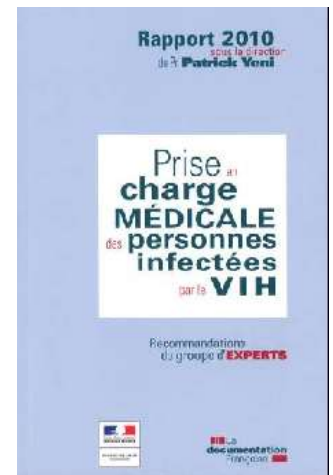


Tableau 1. Bilan biologique initial d'un adulte infecté par le VIH

Sérologie VIH. La séropositivité VIH-1 et/ou VIH-2 doit être confirmée sur un deuxième prélèvement et par un Western-blot sur l'un des prélèvements

Typage lymphocytaire T CD4/CD8

ARN VIH plasmatique (charge virale)

Test génotypique de résistance VIH et détermination du sous-type VIH-1

Hémogramme avec plaquettes

Transaminases, γ GT, phosphatases alcalines

Créatininémie, clairance de la créatinine

Glycémie à jeun

Bilan lipidique à jeun : cholestérol total, HDL, LDL, triglycérides

Marqueurs de l'hépatite virale B : Ag HBs, anticorps anti-HBs et anti-HBc

Sérologie de l'hépatite virale C

Sérologie de l'hépatite virale A

Sérologie de la syphilis (TPHA, VDRL)

Sérologie de la toxoplasmose

Sérologie CMV

Dosage 25 (OH) VitD

Recherche d'une protéinurie (bandelette urinaire)

Bilan des co-infections

(Rapport Yéni 2010)

Réponse 5 (annexe)

➤ Selon le contexte:

- ❖ RP si ATCD respiratoires ou d'exposition tuberculeuse
- ❖ ECG (si FdR cardio-vasculaires)
- ❖ Ostéodensitométrie (si FdR ostéoporose)
- ❖ Femmes : Cs gynéco et FCV; β -hCG +++
- ❖ ATCD de condylomes ou pratiques sexuelles à risque: Cs procto
- ❖ IDR
- ❖ Bilan d'hépatites virales si séro VHB ou VHC (+)
 - Parasito des selles : cryptosporidie/microsporidie/*Isospora belli*
 - Prélèvement mycologique endobuccal + antifongigramme +/- FOGD pour rechercher œsophagite à candida
 - Recherche de l'allèle HLA-B57*01 (mutation prédictive d'hypersensibilité à l'abacavir)

▶ Si < 50 CD4/mm³

- PCR CMV
- Antigène cryptocoque
- Hémoculture mycobactérie
- Fond d'œil (sauf si patient symptomatique ou CD4<50/mm³)

Question 6



➤ C'est bien, vous avez fait un beau diagnostic pulmonaire, mais il a toujours mal à la gorge. Quelle est votre diagnostic?

1. Angine streptococcique
2. Leucoplasie chevelue de la langue
3. Candidose oro-pharyngée
4. Candidose œsophagienne
5. Cancer du cavum

Réponse 6



- C'est bien, vous avez fait un beau diagnostic pulmonaire, mais il a toujours mal à la gorge. Quelle est votre diagnostic?
1. Angine streptococcique
 2. Leucoplasie chevelue de la langue
 3. **Candidose oro-pharyngée**
 4. **Candidose œsophagienne**
 5. Cancer du cavum

Question 7



- Quel traitement lui proposez-vous?
 1. Abstention thérapeutique
 2. Amphotéricine B (Fungizone®) bains de bouche
 3. Amoxicilline per os
 4. Fluconazole (Triflucan®) bains de bouche
 5. Fluconazole (Triflucan®) per os

Réponse 7



- Quel traitement lui proposez-vous?
 1. Abstention thérapeutique
 2. **Amphotéricine B (Fungizone®) bains de bouche**
 3. Amoxicilline per os
 4. Fluconazole (Triflucan®) bains de bouche
 5. **Fluconazole (Triflucan®) per os**

Traitement curatif des candidoses

- ▶ Candidose oropharyngée simple:
 - Traitement local: bains de bouche d'amphotéricine B (Fungizone®) et de bicarbonates 14/1000
- ▶ Candidose oropharyngée récidivante
 - Traitement local
 - + traitement par voie générale
 - Fluconazole per os 100 mg à J1 puis 50 mg/j pendant 7-10 jours
- ▶ Candidose oesophagienne
 - Fluconazole per os 200 mg à J1 puis 100 mg/j pendant 14 à 21 jours

Question 8

➤ De retour à la maison, vous racontez votre journée à votre famille. Votre oncle vous demande quel est le principal mode de transmission du VIH en Algérie?

1. Hétérosexuel
2. Homo et bisexuel
3. Usage de drogue IV
4. Transfusion de sang et dérivés
5. Transmission mère enfant

Question 8

- De retour à la maison, vous racontez votre journée à votre famille. Votre oncle vous demande quel est le principal mode de transmission du VIH en Algérie?

1. **Hétérosexuel**
2. Homo et bisexuel
3. Usage de drogue IV
4. Transfusion de sang et dérivés
5. Transmission mère enfant

Mode de transmission des cas de sida en Algérie entre 2005 et 2009

Tableau 1 : Répartition selon le mode de transmission et le genre des cas cumulés de sida notifiés entre 2005 et 2009 (source : bilan d'activités du LNR / IPA 2009)

Mode de transmission	Masculin	Féminin	Genre non précisé	TOTAL	%
Hétérosexuel	103	100	5	208	54,03 %
Homo et bisexuel	10	2	0	12	3,12 %
Usage de drogues injectables	4	0	0	4	1,04 %
Sang et dérivés	1	2	0	3	0,78 %
Mère – enfant	3	3	0	6	1,56 %
Non spécifiés	85	59	8	152	39,48 %
TOTAL	206	166	13	385	100,00 %



(Rapport UNGASS sur le VIH / SIDA Algérie 2010)

Mode de transmission des cas de sida en Algérie entre 2005 et 2009

Tableau 1 : Répartition selon le mode de transmission et le genre des cas cumulés de sida notifiés entre 2005 et 2009 (source : bilan d'activités du LNR / IPA 2009)

Mode de transmission	Masculin	Féminin	Genre non précisé	TOTAL	%
Hétérosexuel	103	100	5	208	54,03 %
Homo et bisexuel	10	2	0	12	3,12 %
Usage de drogues injectables	4	0	0	4	1,04 %
Sang et dérivés	1	2	0	3	0,78 %
Mère – enfant	3	3	0	6	1,56 %
Non spécifiés	85	59	8	152	39,48 %
TOTAL	206	166	13	385	100,00 %

Transmission sexuelle = 57%



(Rapport UNGASS sur le VIH / SIDA Algérie 2010)

Mode de transmission des cas de sida en Algérie entre 2005 et 2009

Tableau 1 : Répartition selon le mode de transmission et le genre des cas cumulés de sida notifiés entre 2005 et 2009 (source : bilan d'activités du LNR / IPA 2009)

Mode de transmission	Masculin	Féminin	Genre non précisé	TOTAL	%
Hétérosexuel	103	100	5	208	54,03 %
Homo et bisexuel	10	2	0	12	3,12 %
Usage de drogues injectables	4	0	0	4	1,04 %
Sang et dérivés	1	2	0	3	0,78 %
Mère – enfant	3	3	0	6	1,56 %
Non spécifiés	85	59	8	152	39,48 %
TOTAL	206	166	13	385	100,00 %



85 % des transmissions spécifiées

(Rapport UNGASS sur le VIH / SIDA Algérie 2010)

Répartition selon l'âge et le genre

Tableau 2 : Répartition, selon la tranche d'âge et le genre, des cas de sida notifiés entre 2005 et 2009 (source : LNR / IPA 2009)

Age	Masculin	Féminin	genre non précisé	Total	%
0 - 14 ans	7	7	1	15	3,9%
15 - 24 ans	14	7	1	22	5,8%
25 - 49 ans	140	111	8	259	67,6%
50 ans et +	29	36	1	66	17,3%
age non précisé	17	4	2	23	5,7%
Total	207 (53,8%)	165 (42,9%)	13 (3,3%)	385	100,0%

(Rapport UNGASS sur le VIH / SIDA Algérie 2010)

Répartition selon l'âge et le genre

Tableau 2 : Répartition, selon la tranche d'âge et le genre, des cas de sida notifiés entre 2005 et 2009 (source : LNR / IPA 2009)

Age	Masculin	Féminin	genre non précisé	Total	%
0 - 14 ans	7	7	1	15	3,9%
15 - 24 ans	14	7	1	22	5,8%
25 - 49 ans	140	111	8	259	67,6%
50 ans et +	29	36	1	66	17,3%
age non précisé	17	4	2	23	5,7%
Total	207 (53,8%)	165 (42,9%)	13 (3,3%)	385	100,0%

(Rapport UNGASS sur le VIH / SIDA Algérie 2010)

Nombre de personnes vivant avec le VIH en Algérie

- ▶ Sous-estimation +++
- ▶ Entre 2005 et 2009, nombre cumulé de personnes séropositives = 2460 (*Rapport UNGASS sur le VIH / SIDA Algérie 2010*)
 - 585 nx cas en 2008
 - 684 nx cas en 2009.
- ▶ Institut Pasteur d'Algérie (*Benhamed, El Moudhaid, oct 2010*)
 - total des malades de 1985 au 30 septembre 2011 : 6615 personnes
 - 1234 cas de sida
 - 5381 séropositifs.
 - ≥ 263 cas < 15 ans
 - Wilaya d'Oran = 1^{ère} place : 447 cas de sida et 1697 autres séropositifs
 - nombre de décès liés à l'épidémie est de 1200



Ne sois pas le
6116^{ème}
séropositif Algérien

En Algérie, il y a 6115 séropositifs, dont 1234 personnes vivant avec le SIDA

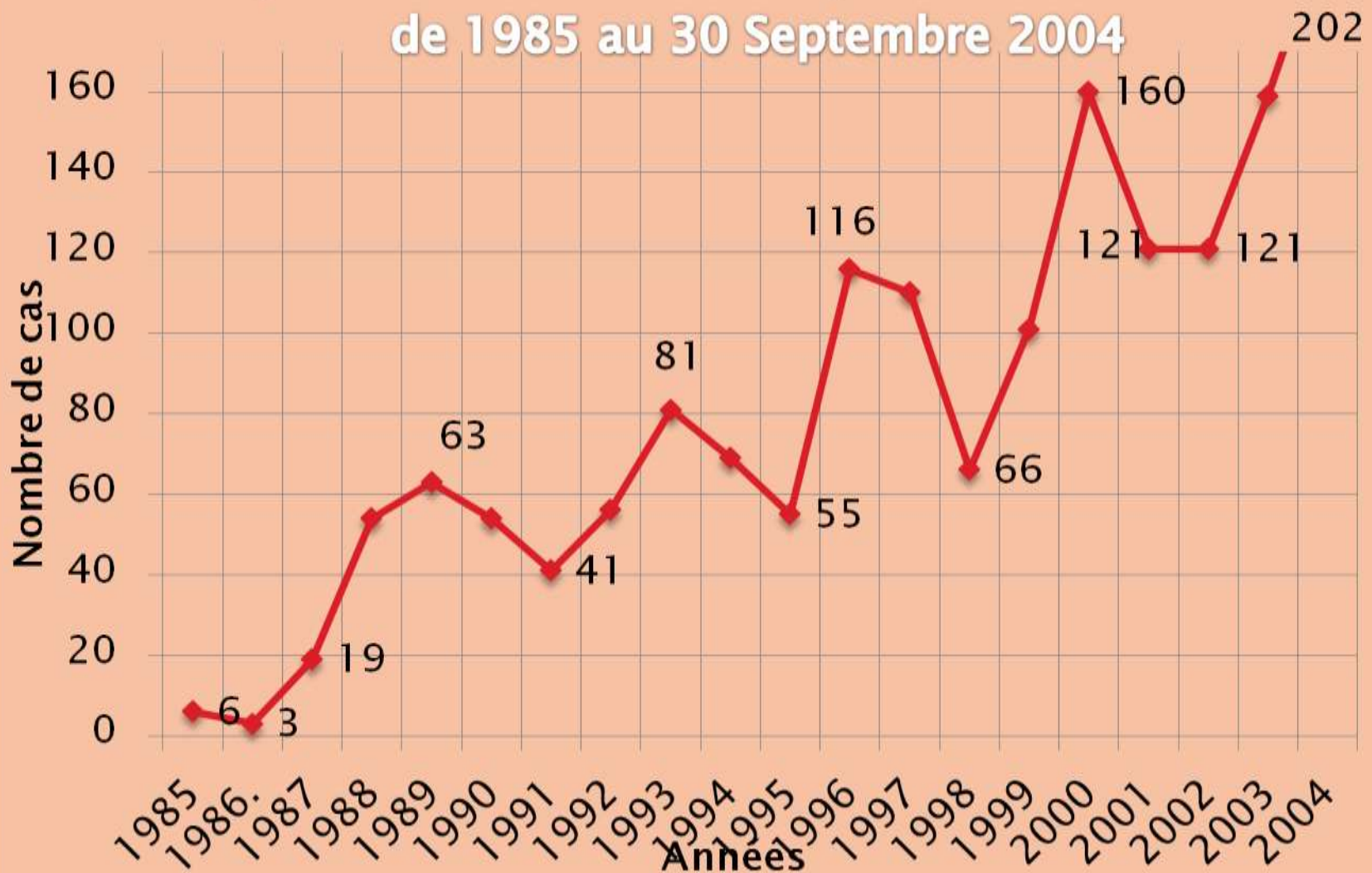
Protégez-vous !

- ✓ J'ai toujours un préservatif sur moi
- ✓ Je ne laisse personne me convaincre de ne pas l'utiliser
- ✓ Je suis régulièrement me faire dépister

www.alouen.org
Rubrique Santé :
· Les questions les plus fréquentes
· Participez au sondage sur le SIDA/IST

Alouen
contact@alouen.org
facebook.com/alouen
@aalouen

Répartition des cas de séropositifs selon l'année de 1985 au 30 Septembre 2004



Source : LNR-IPA

Nombre de personnes vivant avec le VIH en Algérie

- ▶ Patients VIH/sida suivis dans les Centres de référence :
 - 1015 en 2006
 - 2343 en 2009 (> x2)
- ▶ 8 CDR du VIH : Alger, Oran, Constantine, Bechar, Annaba, Sétif, Tamarasset.

Tableau 6 : Répartition des patients suivis au niveau des CDR
(Source : Bilan des activités des CDR, années 2006, 2007, 2008 et 2009)

Année	Patients suivis sous ARV		Patients suivis Sans ARV		Total
	Nombre	Pourcentage	Nombre	Pourcentage	
2006	682	67,19 %	333	32,80 %	1015 *
2007	830	64,79 %	451	35,20 %	1281 **
2008	1111	60,54 %	724	39,45 %	1835
2009	1526	65,13 %	817	34,86 %	2343

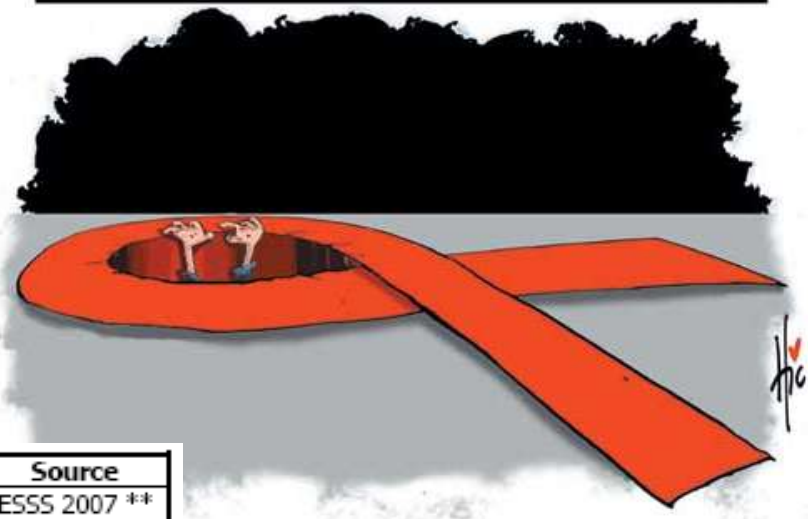
* La file active à décembre 2006, comprend en plus des 1015 patients, 282 décès et 210 perdus de vue, soit un total de 1507

** La file active à décembre 2007, comprend en plus des 1281 patients, 294 décès et 224 perdus de vue, soit un total de 1799

Séroprévalence du VIH en Algérie



JOURNÉE MONDIALE DE LUTTE CONTRE LE SIDA



Indicateur 22 : Pourcentage de jeunes femmes et hommes de 15 à 24 ans infectés par le VIH	Année	Valeur	Source
	2007	0,10% *	ESS52007 **

* **Observations** : Selon l'enquête de sérosurveillance sentinelle réalisée en 2007, la répartition par tranches d'âge est comme suit : 0,00 % (0 / 230) chez les 15 - 19 ans et 0,11 % (2 / 1848) chez les 20 - 24 ans.
 ** Enquête de sérosurveillance sentinelle

Indicateur 23 : Pourcentage de personnes séropositives parmi les populations les plus à risques	Année	Valeur	Source
	2007	2,76%	ESS5 2007 **

* **Observations** : Selon l'enquête de sérosurveillance sentinelle réalisée en 2007, la répartition par tranches d'âge est comme suit :

Tranches d'âge →	< 25 ans	25 ans et +	Total
Professionnelles du sexe	1/84 (1,19 %)	14/296 (4,73 %)	15/380 (3,95 %)
Patients IST	3/201 (1,50%)	30/1160 (2,60 %)	33/1361 (2,42 %)
Total	4/285 (1,40 %)	34/1456 (2,33 %)	48/1741 (2,76 %)

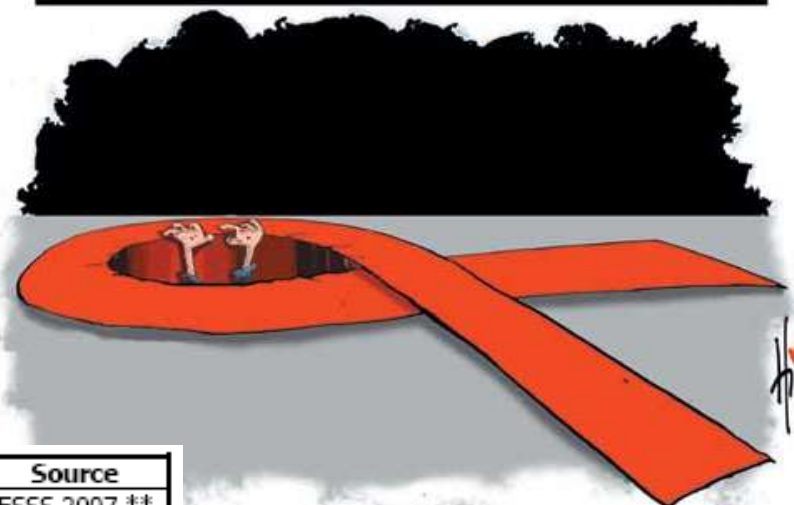
** Enquête de sérosurveillance sentinelle

**RAPPORT
UNGASS ALGERIE 2010**

Séroprévalence du VIH en Algérie



JOURNÉE MONDIALE DE LUTTE CONTRE LE SIDA



Indicateur 22 : Pourcentage de jeunes femmes et hommes de 15 à 24 ans infectés par le VIH	Année	Valeur	Source
	2007	0,10% *	ESS52007 **

* **Observations** : Selon l'enquête de sérosurveillance sentinelle réalisée en 2007, la répartition par tranches d'âge est comme suit : 0,00 % (0 / 230) chez les 15 - 19 ans et 0,11 % (2 / 1848) chez les 20 - 24 ans.
 ** Enquête de sérosurveillance sentinelle

Indicateur 23 : Pourcentage de personnes séropositives parmi les populations les plus à risques	Année	Valeur	Source
	2007	2,76%	ESS5 2007 **

* **Observations** : Selon l'enquête de sérosurveillance sentinelle réalisée en 2007, la répartition par tranches d'âge est comme suit :

Tranches d'âge →	< 25 ans	25 ans et +	Total
Professionnelles du sexe	1/84 (1,19 %)	14/296 (4,73 %)	15/380 (3,95 %)
Patients IST	3/201 (1,50%)	30/1160 (2,60 %)	33/1361 (2,42 %)
Total	4/285 (1,40 %)	34/1456 (2,33 %)	48/1741 (2,76 %)

** Enquête de sérosurveillance sentinelle

**RAPPORT
UNGASS ALGERIE 2010**

Séroprévalence chez les femmes enceintes

Séroprévalence de l'infection VIH chez les femmes enceintes dans la région de Annaba (Algérie)

Seroprevalence of HIV infection in pregnant women in the Annaba region (Algeria)

M. Aidaoui^{a,*}, S. Bouzbid^b, M. Laouar^a

^aService des maladies infectieuses, CHU d'Annaba, hôpital Dorban, rue Bichat-Youcef, 23000 Annaba, Algérie

^bService d'épidémiologie et de médecine préventive, CHU d'Annaba, 23000 Annaba, Algérie

Reçu le 22 mai 2007 ; accepté le 13 mai 2008

Disponible sur Internet le 6 août 2008

Revue d'Épidémiologie
et de Santé Publique

Epidemiology and Public Health

2 enquêtes

- en 2000; 1984 femmes enceintes sur 7 sites: 2/1000
- En 2004; 5112 femmes enceintes sur dix sites: 1,4/1000
- Tamanrasset : 8,8/1000 en 2000 et 7/1000 en 2004
- 0,9/1000 en 2007.

- ▶ Bonne représentation des femmes sexuellement actives et en bonne santé
- ▶ 3044 femmes enceintes admises dans 2 maternités d'Annaba oct 2003–fev 2004 → 16 séropositives
- ▶ séroprévalence 5,3/1000

- ▶ Pas d'exposition sanguine et/ou sexuelle à risque
- ▶ **Mode de contamination : hétérosexuelle par le conjoint**

Question 9


- Monsieur M. est accompagné de son père. Il vous demande quel est l'intérêt de traiter l'infection par le VIH. Que lui répondez-vous?
 1. atteindre et maintenir une charge virale indétectable
 2. maintenir ou restaurer une immunité correcte
 3. allonger la survie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible
 4. réduire la transmission du VIH

Question 9

➤ Monsieur M. est accompagné de son père. Il vous demande quel est l'intérêt de traiter l'infection par le VIH. Que lui répondez-vous?

1. atteindre et maintenir une charge virale indétectable
2. maintenir ou restaurer une immunité correcte
3. allonger la survie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible
4. réduire la transmission du VIH

Objectifs du traitement antirétroviral

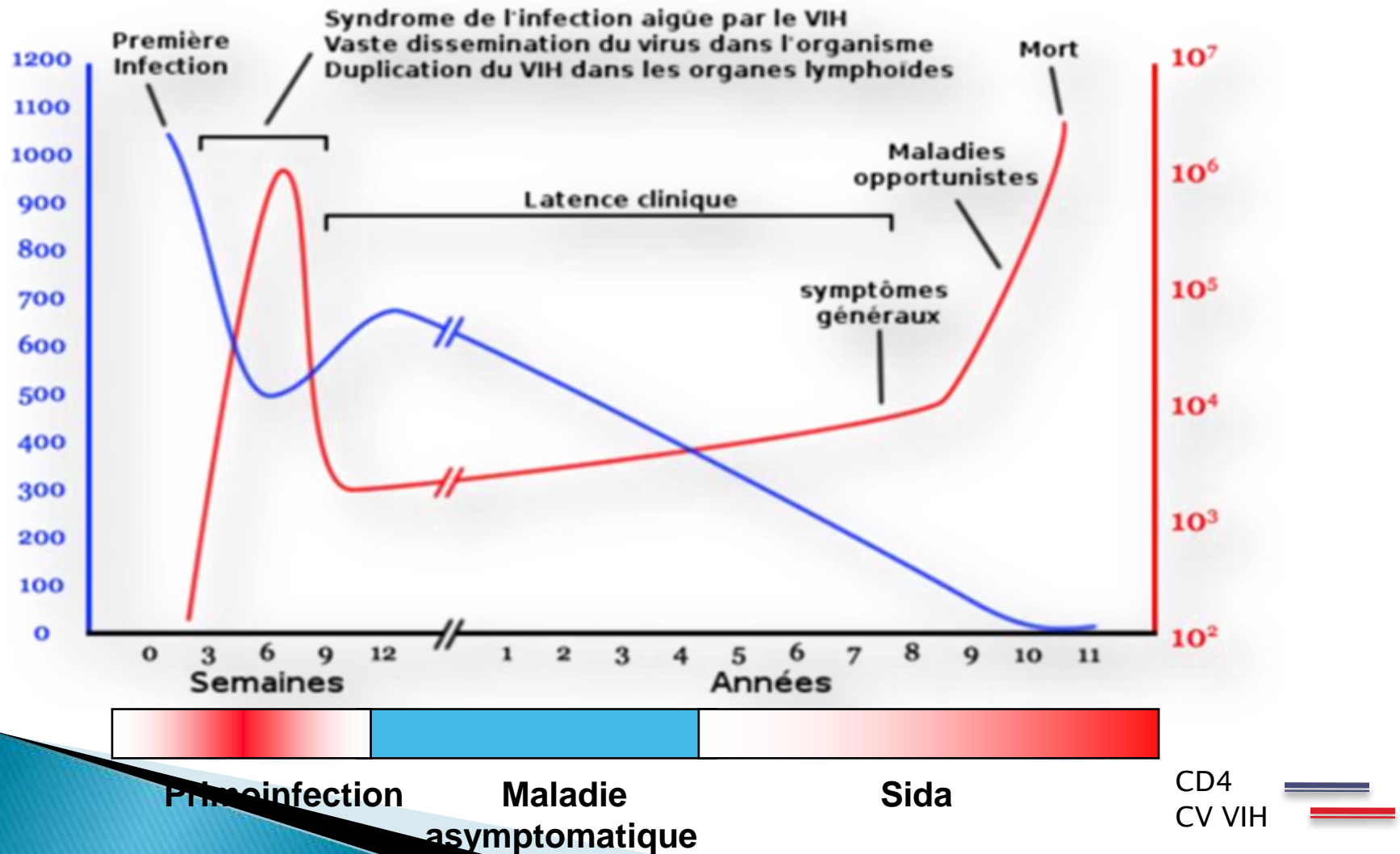
1. Atteindre et maintenir une charge virale indétectable
 2. Maintenir ou restaurer une immunité correcte
 3. Allonger la survie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible
 4. Réduire la transmission du VIH
- 

La maladie VIH

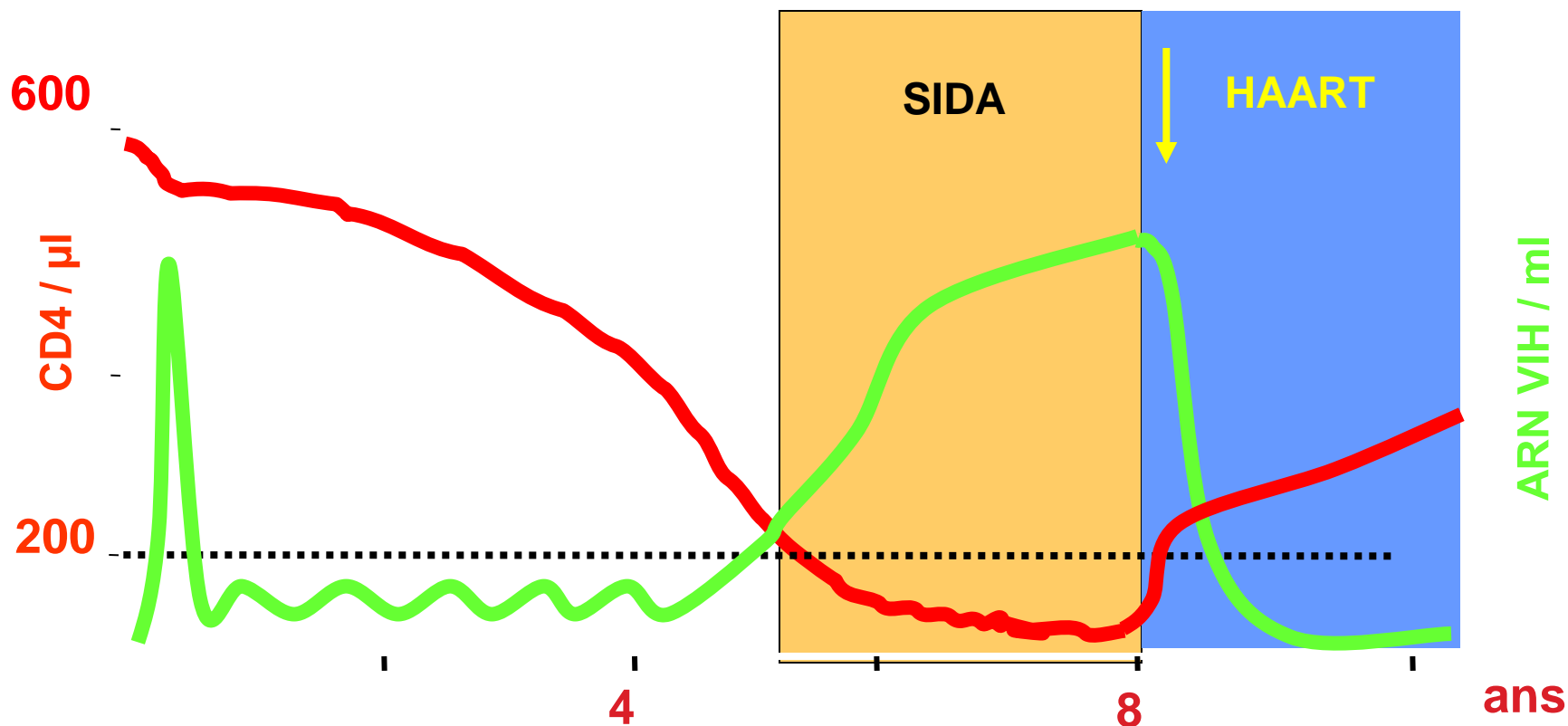
- ▶ Commence dès la primo-infection
- ▶ Longtemps asymptomatique
- ▶ Le SIDA en est l'expression ultime.



Histoire naturelle du VIH



Evolution actuelle de l'infection VIH avec les traitements combinés antirétroviraux



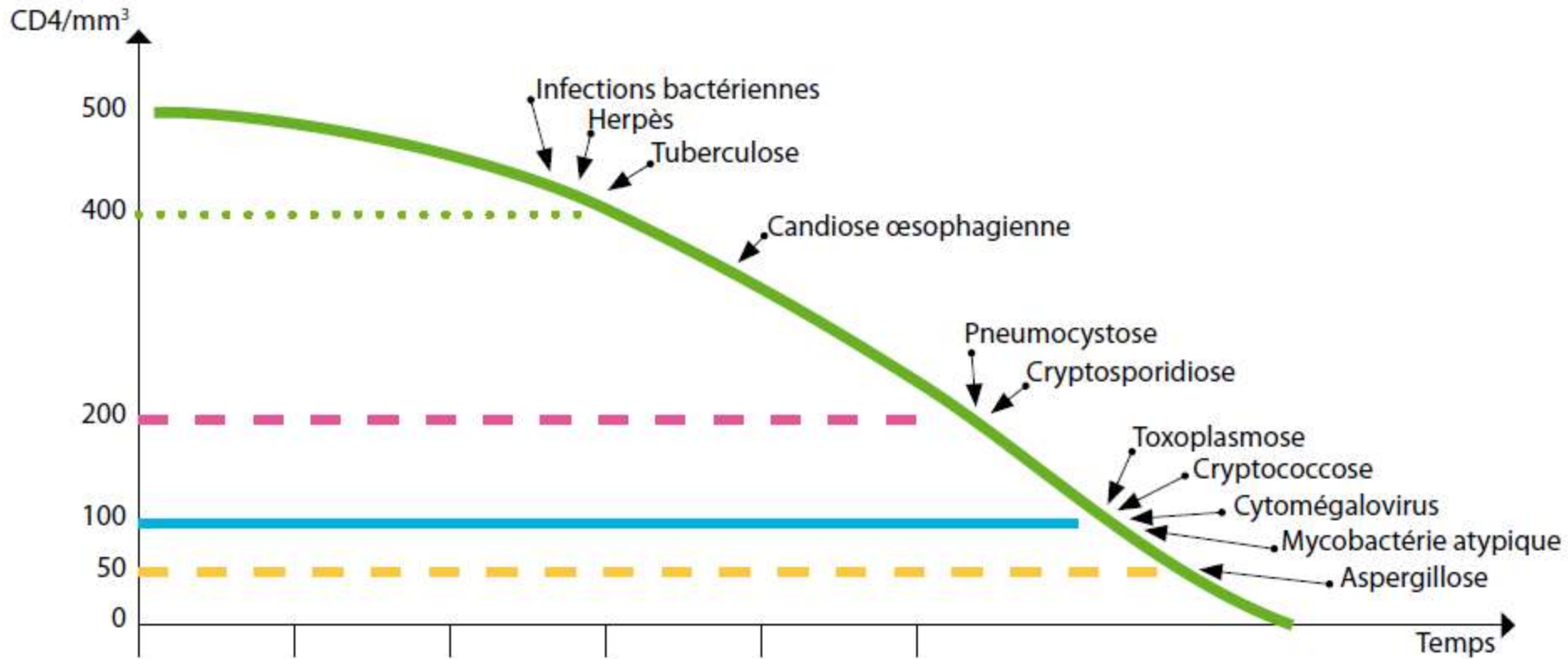
Sous traitement : baisse de la charge virale et restauration immunitaire

Objectifs du traitement antirétroviral

1. atteindre et maintenir une charge virale indétectable
2. **maintenir ou restaurer une immunité correcte**
3. allonger la survie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible
4. réduire la transmission du VIH

Survenue des IO en fonction des CD4

Figure 2 : Survenue des infections opportunistes en fonction du taux de CD4



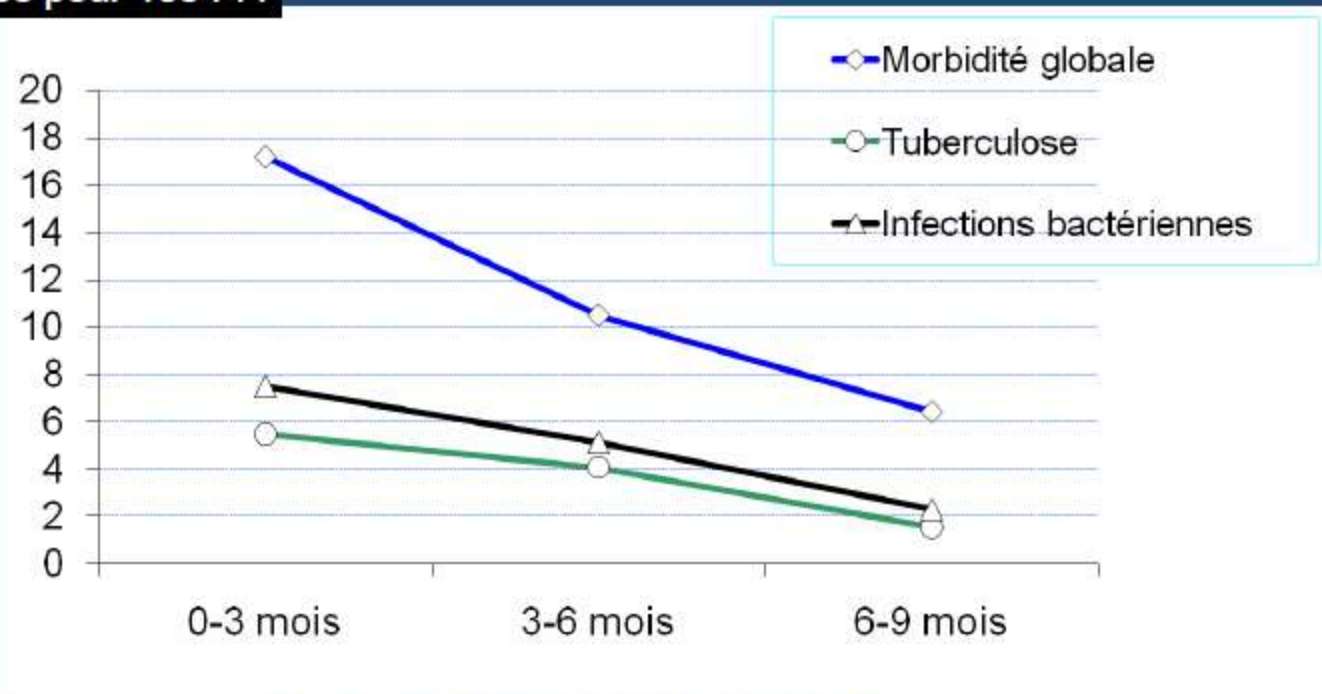
Diminuer l'incidence des IO

Evolution de la Morbidité sous ARV

Essai Trivacan ANRS 1269, Abidjan (sous antirétroviraux)

Incidence pour 100 PA

Incidence (95% CI) pour 100
personne-années

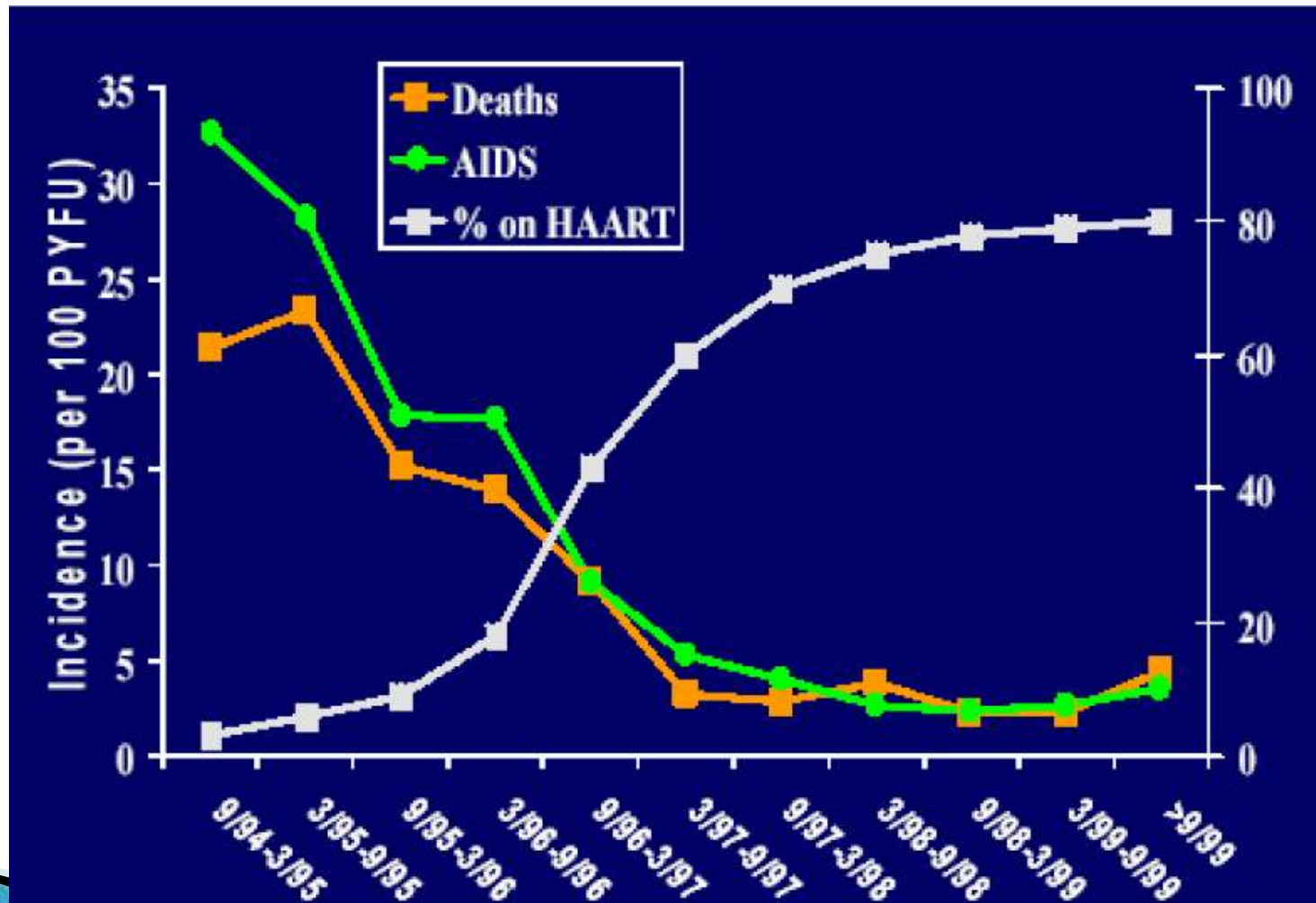


Temps depuis le début des ARV
Temps sous traitement antirétroviral

Objectifs du traitement antirétroviral

1. atteindre et maintenir une charge virale indétectable
2. maintenir ou restaurer une immunité correcte
3. allonger la survie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible
4. réduire la transmission du VIH

Incidence des nouveaux cas de SIDA et décès



Traiter tôt réduit la mortalité

Taux de décès à 4 ans de la découverte du VIH

- ▶ 13.9%
si découverte au stade SIDA ou $CD4 < 200/mm^3$
- ▶ 3 % si prise en charge plus précoce


PRÉSERVEZ-VOUS...
LE SiD@ TUE



Objectifs du traitement antirétroviral

1. atteindre et maintenir une charge virale indétectable
2. maintenir ou restaurer une immunité correcte
3. allonger la survie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible
4. **réduire la transmission du VIH**

Objectifs du traitement antirétroviral

1. atteindre et maintenir une charge virale indétectable
 2. maintenir ou restaurer une immunité correcte
 3. allonger la survie des patients en assurant une qualité de vie la meilleure possible
 4. réduire la transmission du VIH
- 

Transmission du VIH au sein du couple hétérosexuel sérodifférents

► Questions explorées

- Effet du traitement ARV sur le risque de transmission du VIH
- Impact du niveau de lymphocytes CD4 sur le risque de transmission
- Impact de l'initiation des ARV sur les comportements sexuels

► Population étudiée – procédures

- 3 381 couples séro-différents (Afrique de l'est et australe)
 - Femme infectée : 2 284 couples
 - Homme infecté : 1 097 couples
- Visites trimestrielles avec sérologie VIH
- Counseling de prévention intensif, préservatifs gratuits
- Personnes VIH+
 - Non traitées par ARV à l'inclusion ($CD4 > 250/mm^3$)
 - Adressées pour débiter un traitement ARV selon les recommandations nationales
 - 349 (10 %) ont débuté un traitement ARV en médiane 13 mois après l'inclusion

Transmission du VIH au sein de couples séro-différents en Afrique impact du traitement ARV (2)

- ▶ Bilan des transmissions du VIH (3 381 couples séro-différents, suivi : 2 ans)
 - 151 contaminations par le VIH
 - 108 transmissions intra-couple (103 analysées)
 - Taux de transmission : 2,1 % par an

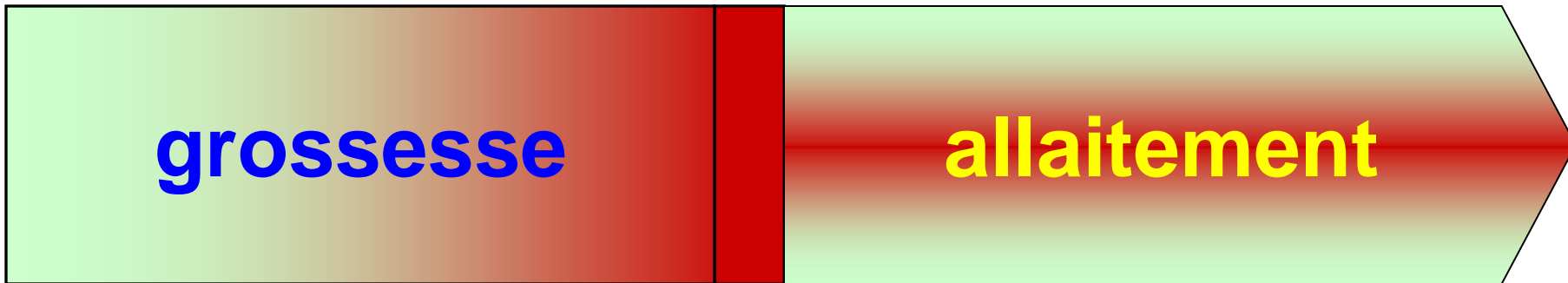
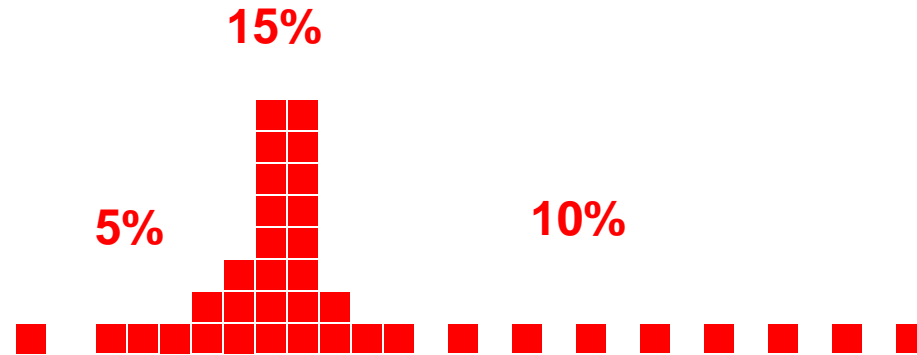
Transmission du VIH en fonction de l'exposition aux ARV

	Transmissions intra-couple	Années-patient	Taux de transmission (%)	IC 95 %
Sans ARV	102	4 558	2,24	1,84-2,72
Sous ARV	1	273	0,37	0,09-2,04

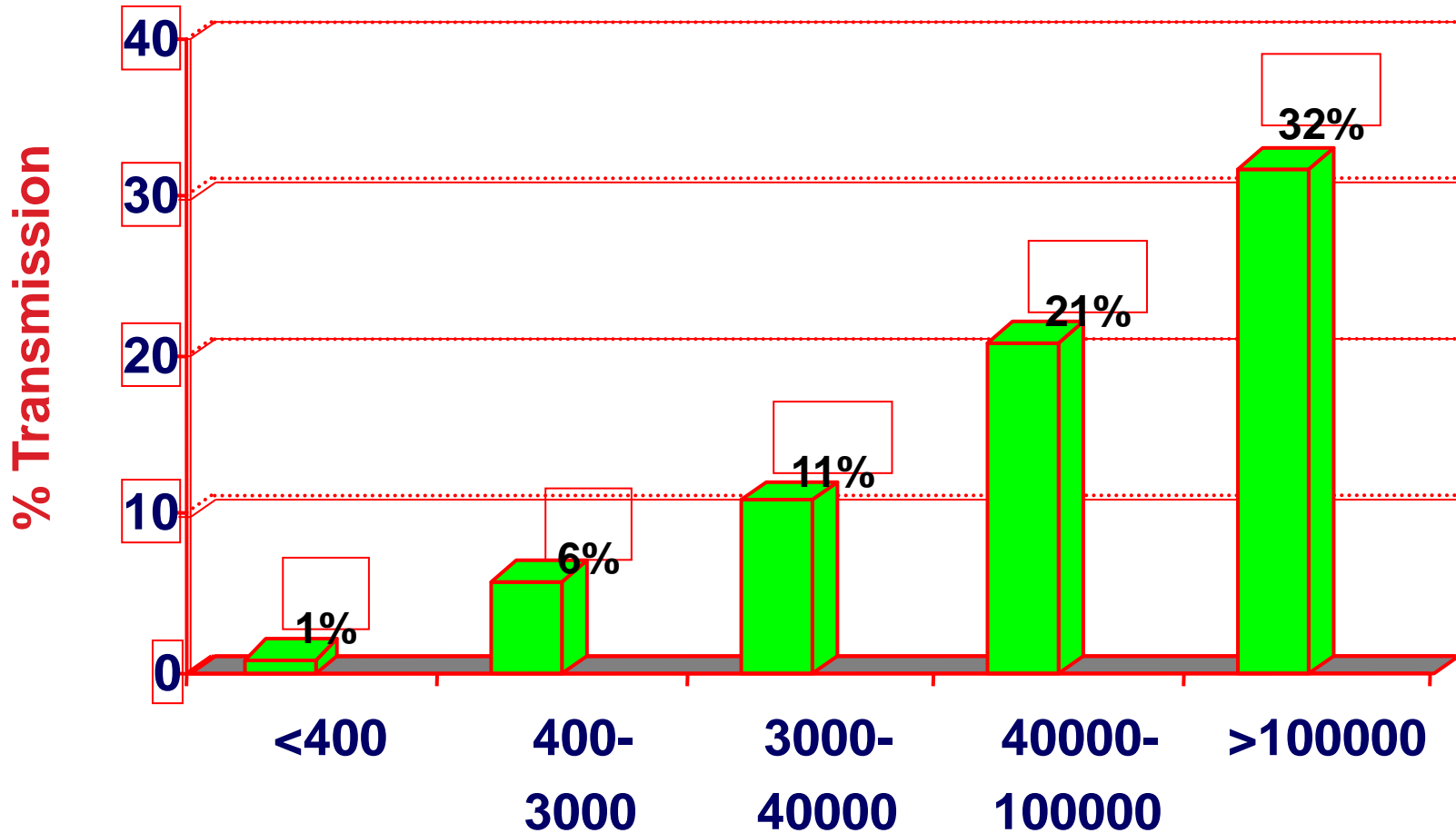
Risque relatif ARV vs non ARV :

- non ajusté = 0,17 (IC 95 % : 0,004-0,94) ; $p = 0,037$
- ajusté sur CD4 et temps de suivi = 0,08 (IC 95 % : 0,002-0,57) ; $p = 0,004$

Transmission maternofoetale du VIH



Importance de la CV plasmatique à l'accouchement sur le risque de transmission verticale du VIH



ARN VIH plasmatique à l'accouchement

Question 10

➤ Une des petites amies de votre patient se présente. Vous diagnostiquez une infection par le VIH sans complication. Elle vous demande quelles sont les indications à débiter un traitement ARV.

1. Systématiquement
2. Tout patient symptomatique
3. $CD4 < 350/mm^3$
4. $CD4 < 200/mm^3$
5. $CD4 > 500/mm^3$ et $CV > 100.000$ cp/ml

Réponse 10

- Une des petites amies de votre patient se présente. Vous diagnostiquez une infection par le VIH sans complication. Elle vous demande quelles sont les indications à débiter un traitement ARV.

1. Systématiquement
2. Tout patient symptomatique
3. $CD4 < 350/mm^3$
4. $CD4 < 200/mm^3$
5. $CD4 > 500/mm^3$ et $CV > 100.000$ cp/ml

Indications au traitement ARV

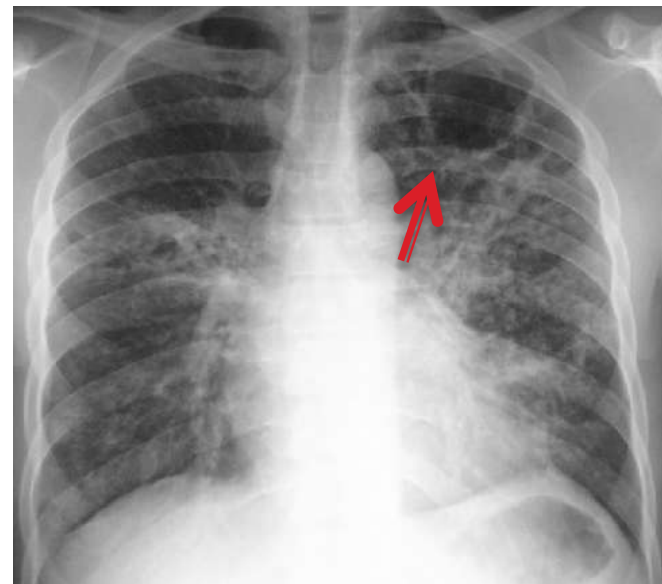
Tableau 1. Synthèse des recommandations quant au moment de l'instauration du premier traitement antirétroviral

Situation	Recommandation*
Patients symptomatiques (catégories B ou C), Patients asymptomatiques ayant un nombre de lymphocytes CD4 < 350/mm ³ (ou < 15 %)	Débuter un traitement antirétroviral sans délai (A1a)
Patients asymptomatiques ayant un nombre de lymphocytes CD4 compris entre 350 et 500/mm ³	Débuter un traitement antirétroviral (B1a), sauf si le patient exprime qu'il n'est pas prêt (B1)
Patients asymptomatiques ayant un nombre de lymphocytes CD4 ≥ 500/mm ³	Données insuffisantes pour recommander l'instauration systématique d'un traitement antirétroviral (C) Il est toutefois possible de l'envisager dans les circonstances suivantes (B1) : <ul style="list-style-type: none">- charge virale plasmatique > 100 000 copies/mL- baisse rapide et confirmée des lymphocytes CD4- co-infection par le VHC ou par le VHB- âge > 50 ans- facteurs de risque cardio-vasculaires- souhait de réduction du risque de transmission sexuelle

Indications au traitement ARV

Tableau 1. Synthèse des recommandations quant au moment de l'instauration du premier traitement antirétroviral

Situation	Recommandation*
Patients symptomatiques (catégories B ou C), Patients asymptomatiques ayant un nombre de lymphocytes CD4 < 350/mm ³ (ou < 15 %)	Débuter un traitement antirétroviral sans délai (A1a)



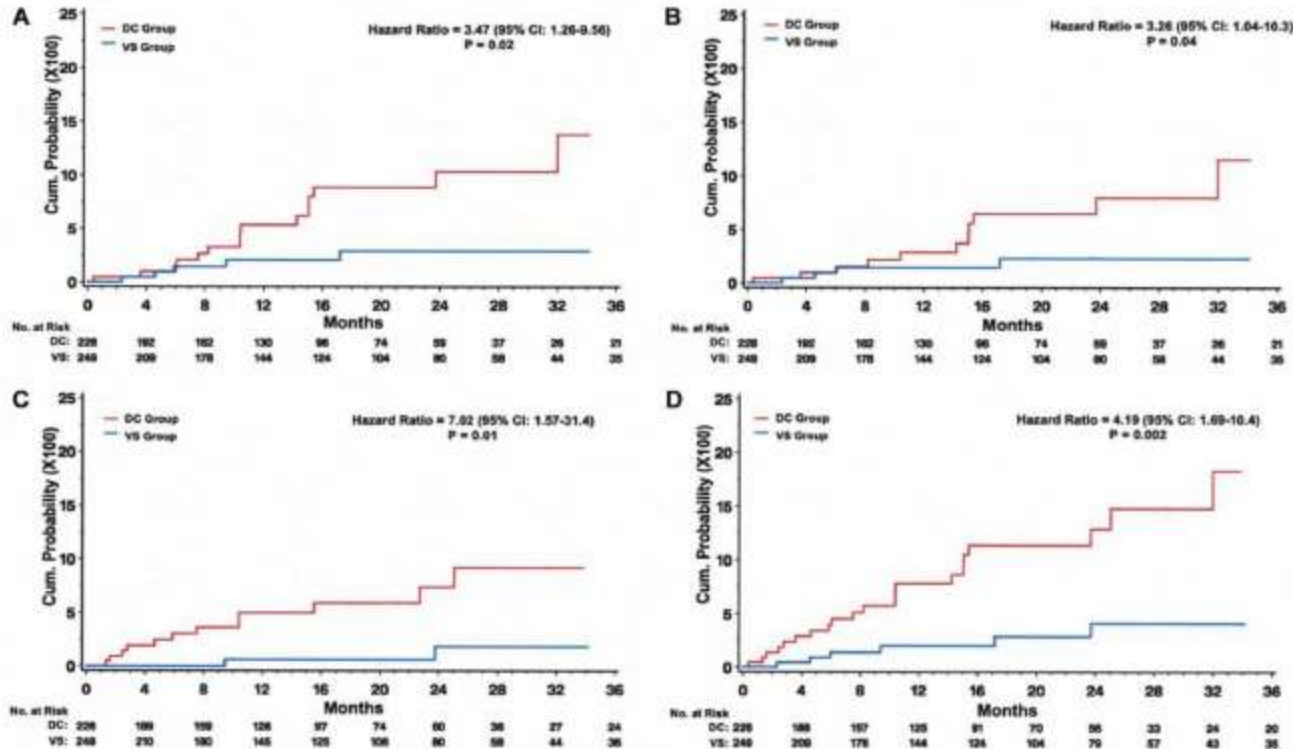
Rapport Yéni 2010 et Guide National Algérien 2010

Indications au traitement ARV

Tableau 1. Synthèse des recommandations quant au moment de l'instauration du premier traitement antirétroviral

Situation	Recommandation*
Patients asymptomatiques ayant un nombre de lymphocytes CD4 compris entre 350 et 500/mm ³	Débuter un traitement antirétroviral (BIIa), sauf si le patient exprime qu'il n'est pas prêt (BII)

ESSAI SMART: sous-étude patients naïfs ARV CD4 > 350 vs <250



Kaplan-Meier time curves for cumulative probability of opportunistic disease (OD) and death (A), OD alone (B), serious non-AIDS events and death (C), and the composite of OD and serious non-AIDS events, which includes all-cause death (D). The solid red lines indicate events in the drug conservation (DC) group, and the dashed blue lines indicate events in participants in the viral suppression (VS) group.

Emery et al, JID, 2008

Indications au traitement ARV

Tableau 1. Synthèse des recommandations quant au moment de l'instauration du premier traitement antirétroviral

Situation	Recommandation*
Patients asymptomatiques ayant un nombre de lymphocytes CD4 $\geq 500/\text{mm}^3$	<p>Données insuffisantes pour recommander l'instauration systématique d'un traitement antirétroviral (C)</p> <p>Il est toutefois possible de l'envisager dans les circonstances suivantes (BII) :</p> <ul style="list-style-type: none">- charge virale plasmatique $> 100\,000$ copies/mL- baisse rapide et confirmée des lymphocytes CD4- co-infection par le VHC ou par le VHB- âge > 50 ans- facteurs de risque cardio-vasculaires- souhait de réduction du risque de transmission sexuelle <p>- Enfant < 2 ans</p>

Indications au traitement ARV

Tableau 1. Synthèse des recommandations quant au moment de l'instauration du premier traitement antirétroviral

Situation	Recommandation*
Patients asymptomatiques ayant un nombre de lymphocytes CD4 $\geq 500/\text{mm}^3$	<p>Données insuffisantes pour recommander l'instauration systématique d'un traitement antirétroviral (C)</p> <p>Il est toutefois possible de l'envisager dans les circonstances suivantes (BII) :</p> <ul style="list-style-type: none">- charge virale plasmatique $> 100\,000$ copies/mL- baisse rapide et confirmée des lymphocytes CD4- co-infection par le VHC ou par le VHB- âge > 50 ans- facteurs de risque cardio-vasculaires- souhait de réduction du risque de transmission sexuelle- Enfant < 2 ans

Question 10

- Cette même jeune fille se pose des questions sur les différents moyens d'attraper le VIH. Parmi ces suggestions lesquelles sont correctes?
1. Le risque de transmission du VIH diminue quand on a un seul partenaire fidèle et non infecté
 2. L'utilisation du préservatif réduit la transmission
 3. Une personne paraissant en bonne santé peut être VIH+
 4. Une piqure de moustique peut transmettre le VIH
 5. On peut attraper le VIH en partageant son repas (partage des couverts, du verre) avec un VIH+

Question 10

- Cette même jeune fille se pose des questions sur les différents moyens d'attraper le VIH. Parmi ces suggestions lesquelles sont correctes?
1. Le risque de transmission du VIH diminue quand on a un seul partenaire fidèle et non infecté
 2. L'utilisation du préservatif réduit la transmission
 3. Une personne paraissant en bonne santé peut être VIH+
 4. Une piqure de moustique peut transmettre le VIH
 5. On peut attraper le VIH en partageant son repas (partage des couverts, du verre) avec un VIH+

Question 10

- Cette même jeune fille se pose des questions sur les différents moyens d'attraper le VIH. Parmi ces suggestions lesquelles sont correctes?
1. Le risque de transmission du VIH diminue quand on a un seul partenaire fidèle et non infecté
 2. L'utilisation du préservatif réduit la transmission
 3. Une personne paraissant en bonne santé peut être VIH+
 4. Une pique de moustique peut transmettre le VIH
 5. On peut attraper le VIH en partageant son repas (partage des couverts, du verre) avec un VIH+

Connaissance des moyens de prévention de la transmission du VIH

Indicateur 13 : Pourcentage de jeunes âgés de 15 à 24 ans possédant tout à la fois des connaissances exactes sur les moyens de prévenir les risques de transmission sexuelle du VIH et qui rejettent les principales idées fausses sur la transmission du virus	Année	Valeur	Source
		2008	19,34 % *
* Observations : Cet indicateur est calculé sur la base des réponses justes obtenues à partir de cinq questions posées à 16.936 femmes âgées de 15 à 24 ans (8.365 âgées de 15-19 ans et 8.571 âgées de 20-24 ans) lors de l'enquête MICS 3 réalisée en 2006 et qui n'a concerné que les femmes et les enfants. Les résultats de cette enquête sont résumés comme suit :			
Age des femmes enquêtées →	15 à 19 ans	20 à 24 ans	15 à 24 ans
Questions			
Q1- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par le fait d'avoir des rapports sexuels avec un seul partenaire fidèle et non infecté ?	6 399 (76,49%)	6 797 (79,30%)	13 196 (77,91%)
Q2- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par l'utilisation du préservatif lors de chaque rapport ?	3 622 (43,29%)	4 611 (53,79%)	8 233 (48,61%)
Q3- Une personne paraissant en bonne santé peut-elle être séropositive ?	4 375 (50,66%)	5 228 (60,99%)	9 603 (56,70%)
Q4- Une piqûre de moustique peut-elle transmettre le VIH ?	3 162 (37,80%)	3 180 (37,10%)	6 342 (37,44%)
Q5- Peut-on contracter le VIH en partageant un repas avec une personne séropositive ?	4 291 (51,29%)	4 697 (54,80%)	8 988 (53,07%)
Nombre et pourcentage des femmes ayant répondu juste aux 5 questions	1 196 (14,29%)	1 500 (17,50%)	2 696 (19,34%)



Connaissance des moyens de prévention de la transmission du VIH

Indicateur 13 : Pourcentage de jeunes âgés de 15 à 24 ans possédant tout à la fois des connaissances exactes sur les moyens de prévenir les risques de transmission sexuelle du VIH et qui rejettent les principales idées fausses sur la transmission du virus	Année	Valeur	Source
		2008	19,34 % *
* Observations : Cet indicateur est calculé sur la base des réponses justes obtenues à partir de cinq questions posées à 16.936 femmes âgées de 15 à 24 ans (8.365 âgées de 15-19 ans et 8.571 âgées de 20-24 ans) lors de l'enquête MICS 3 réalisée en 2006 et qui n'a concerné que les femmes et les enfants. Les résultats de cette enquête sont résumés comme suit :			
Age des femmes enquêtées →	15 à 19 ans	20 à 24 ans	15 à 24 ans
Questions			
Q1- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par le fait d'avoir des rapports sexuels avec un seul partenaire fidèle et non infecté ?	6 399 (76,49%)	6 797 (79,30%)	13 196 (77,91%)
Q2- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par l'utilisation du préservatif lors de chaque rapport ?	3 622 (43,29%)	4 611 (53,79%)	8 233 (48,61%)
Q3- Une personne paraissant en bonne santé peut-elle être séropositive ?	4 375 (50,66%)	5 228 (60,99%)	9 603 (56,70%)
Q4- Une piqûre de moustique peut-elle transmettre le VIH ?	3 162 (37,80%)	3 180 (37,10%)	6 342 (37,44%)
Q5- Peut-on contracter le VIH en partageant un repas avec une personne séropositive ?	4 291 (51,29%)	4 697 (54,80%)	8 988 (53,07%)
Nombre et pourcentage des femmes ayant répondu juste aux 5 questions	1 196 (14,29%)	1 500 (17,50%)	2 696 (19,34%)



Connaissance des moyens de prévention de la transmission du VIH

Indicateur 13 : Pourcentage de jeunes âgés de 15 à 24 ans possédant tout à la fois des connaissances exactes sur les moyens de prévenir les risques de transmission sexuelle du VIH et qui rejettent les principales idées fausses sur la transmission du virus	Année	Valeur	Source
		2008	19,34 % *
* Observations : Cet indicateur est calculé sur la base des réponses justes obtenues à partir de cinq questions posées à 16.936 femmes âgées de 15 à 24 ans (8.365 âgées de 15-19 ans et 8.571 âgées de 20-24 ans) lors de l'enquête MICS 3 réalisée en 2006 et qui n'a concerné que les femmes et les enfants. Les résultats de cette enquête sont résumés comme suit :			
Age des femmes enquêtées →	15 à 19 ans	20 à 24 ans	15 à 24 ans
Questions			
Q1- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par le fait d'avoir des rapports sexuels avec un seul partenaire fidèle et non infecté ?	6 399 (76,49%)	6 797 (79,30%)	13 196 (77,91%)
Q2- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par l'utilisation du préservatif lors de chaque rapport ?	3 622 (43,29%)	4 611 (53,79%)	8 233 (48,61%)
Q3- Une personne paraissant en bonne santé peut-elle être séropositive ?	4 375 (50,66%)	5 228 (60,99%)	9 603 (56,70%)
Q4- Une piqûre de moustique peut-elle transmettre le VIH ?	3 162 (37,80%)	3 180 (37,10%)	6 342 (37,44%)
Q5- Peut-on contracter le VIH en partageant un repas avec une personne séropositive ?	4 291 (51,29%)	4 697 (54,80%)	8 988 (53,07%)
Nombre et pourcentage des femmes ayant répondu juste aux 5 questions	1 196 (14,29%)	1 500 (17,50%)	2 696 (19,34%)



Connaissance des moyens de prévention de la transmission du VIH

Indicateur 13 : Pourcentage de jeunes âgés de 15 à 24 ans possédant tout à la fois des connaissances exactes sur les moyens de prévenir les risques de transmission sexuelle du VIH et qui rejettent les principales idées fausses sur la transmission du virus	Année	Valeur	Source
		2008	19,34 % *
* Observations : Cet indicateur est calculé sur la base des réponses justes obtenues à partir de cinq questions posées à 16.936 femmes âgées de 15 à 24 ans (8.365 âgées de 15-19 ans et 8.571 âgées de 20-24 ans) lors de l'enquête MICS 3 réalisée en 2006 et qui n'a concerné que les femmes et les enfants. Les résultats de cette enquête sont résumés comme suit :			
Age des femmes enquêtées →	15 à 19 ans	20 à 24 ans	15 à 24 ans
Questions			
Q1- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par le fait d'avoir des rapports sexuels avec un seul partenaire fidèle et non infecté ?	6 399 (76,49%)	6 797 (79,30%)	13 196 (77,91%)
Q2- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par l'utilisation du préservatif lors de chaque rapport ?	3 622 (43,29%)	4 611 (53,79%)	8 233 (48,61%)
Q3- Une personne paraissant en bonne santé peut-elle être séropositive ?	4 375 (50,66%)	5 228 (60,99%)	9 603 (56,70%)
Q4- Une piqûre de moustique peut-elle transmettre le VIH ?	3 162 (37,80%)	3 180 (37,10%)	6 342 (37,44%)
Q5- Peut-on contracter le VIH en partageant un repas avec une personne séropositive ?	4 291 (51,29%)	4 697 (54,80%)	8 988 (53,07%)
Nombre et pourcentage des femmes ayant répondu juste aux 5 questions	1 196 (14,29%)	1 500 (17,50%)	2 696 (19,34%)



Connaissance des moyens de prévention de la transmission du VIH

Indicateur 13 : Pourcentage de jeunes âgés de 15 à 24 ans possédant tout à la fois des connaissances exactes sur les moyens de prévenir les risques de transmission sexuelle du VIH et qui rejettent les principales idées fausses sur la transmission du virus	Année	Valeur	Source
		2008	19,34 % *
* Observations : Cet indicateur est calculé sur la base des réponses justes obtenues à partir de cinq questions posées à 16.936 femmes âgées de 15 à 24 ans (8.365 âgées de 15-19 ans et 8.571 âgées de 20-24 ans) lors de l'enquête MICS 3 réalisée en 2006 et qui n'a concerné que les femmes et les enfants. Les résultats de cette enquête sont résumés comme suit :			
Age des femmes enquêtées →	15 à 19 ans	20 à 24 ans	15 à 24 ans
Questions			
Q1- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par le fait d'avoir des rapports sexuels avec un seul partenaire fidèle et non infecté ?	6 399 (76,49%)	6 797 (79,30%)	13 196 (77,91%)
Q2- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par l'utilisation du préservatif lors de chaque rapport ?	3 622 (43,29%)	4 611 (53,79%)	8 233 (48,61%)
Q3- Une personne paraissant en bonne santé peut-elle être séropositive ?	4 375 (50,66%)	5 228 (60,99%)	9 603 (56,70%)
Q4- Une piqûre de moustique peut-elle transmettre le VIH ?	3 162 (37,80%)	3 180 (37,10%)	6 342 (37,44%)
Q5- Peut-on contracter le VIH en partageant un repas avec une personne séropositive ?	4 291 (51,29%)	4 697 (54,80%)	8 988 (53,07%)
Nombre et pourcentage des femmes ayant répondu juste aux 5 questions	1 196 (14,29%)	1 500 (17,50%)	2 696 (19,34%)



Connaissance des moyens de prévention de la transmission du VIH

Indicateur 13 : Pourcentage de jeunes âgés de 15 à 24 ans possédant tout à la fois des connaissances exactes sur les moyens de prévenir les risques de transmission sexuelle du VIH et qui rejettent les principales idées fausses sur la transmission du virus	Année	Valeur	Source
		2008	19,34 % *
* Observations : Cet indicateur est calculé sur la base des réponses justes obtenues à partir de cinq questions posées à 16.936 femmes âgées de 15 à 24 ans (8.365 âgées de 15-19 ans et 8.571 âgées de 20-24 ans) lors de l'enquête MICS 3 réalisée en 2006 et qui n'a concerné que les femmes et les enfants. Les résultats de cette enquête sont résumés comme suit :			
Age des femmes enquêtées →	15 à 19 ans	20 à 24 ans	15 à 24 ans
Questions			
Q1- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par le fait d'avoir des rapports sexuels avec un seul partenaire fidèle et non infecté ?	6 399 (76,49%)	6 797 (79,30%)	13 196 (77,91%)
Q2- Le risque de transmission du VIH peut-il être réduit par l'utilisation du préservatif lors de chaque rapport ?	3 622 (43,29%)	4 611 (53,79%)	8 233 (48,61%)
Q3- Une personne paraissant en bonne santé peut-elle être séropositive ?	4 375 (50,66%)	5 228 (60,99%)	9 603 (56,70%)
Q4- Une piqûre de moustique peut-elle transmettre le VIH ?	3 162 (37,80%)	3 180 (37,10%)	6 342 (37,44%)
Q5- Peut-on contracter le VIH en partageant un repas avec une personne séropositive ?	4 291 (51,29%)	4 697 (54,80%)	8 988 (53,07%)
Nombre et pourcentage des femmes ayant répondu juste aux 5 questions	1 196 (14,29%)	1 500 (17,50%)	2 696 (19,34%)



Conclusion 1

- ▶ Lutte contre le VIH/SIDA:
 - Dépister
 - Se protéger
 - Se traiter
- ▶ Problématique propre à chaque pays



PRÉVENTION CONTRE LE SIDA..
UTILISEZ DES PRÉSERVATIFS !



Conclusion

- ▶ Pour parler de traitement il faut dépister +++
- ▶ Information/éducation des populations vulnérables: jeunes, femmes...
- ▶ Lutte contre les idées reçues
- ▶ Implication des autorités religieuses

LE VIRUS SE PROPAGE TRÈS VITE



Merci de votre attention !



شكرا

Dr Loïc Epelboin
Service de Maladies Infectieuses
et Tropicales
Hôpital Pitié-Salpêtrière - Paris
epelboincrh@hotmail.fr