

**SÉMINAIRE
INTERNE**



Sciences Economiques & Sociales de la Santé
& Traitement de l'Information Médicale

sesstim.univ-amu.fr

Pierre-Julien COULAUD

Doctorant au sein de l'équipe ESSEM - UMR 912 - SESSTIM

Améliorer la cascade de soins VIH en Afrique Subsaharienne

février 2017



Cliquez ici pour voir l'intégralité des ressources associées à ce document

Séminaire interne SESSTIM



Améliorer la cascade de soins VIH en Afrique subsaharienne

Pierre-julien Coulaud

Doctorant en Santé publique (B7 - ANRS12324)

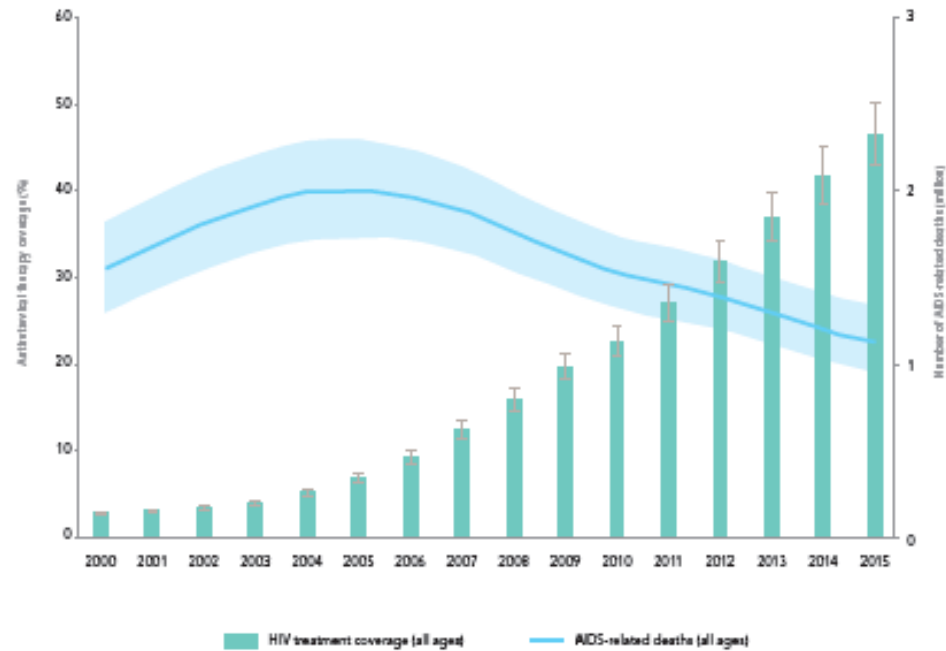
Directeur de thèse : Bruno Spire



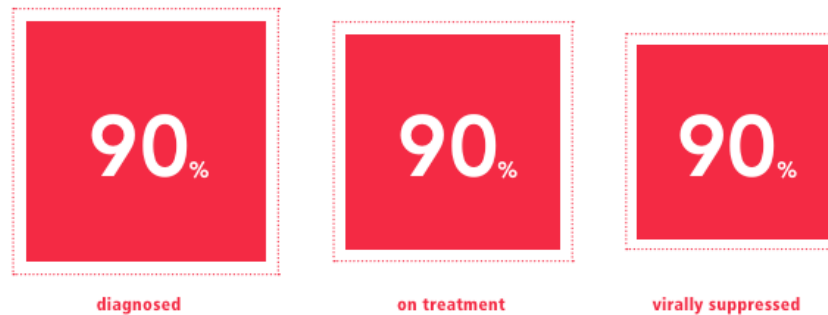
Vendredi 10 Février 2017

À l'horizon 2020,

ONUSIDA, 2016

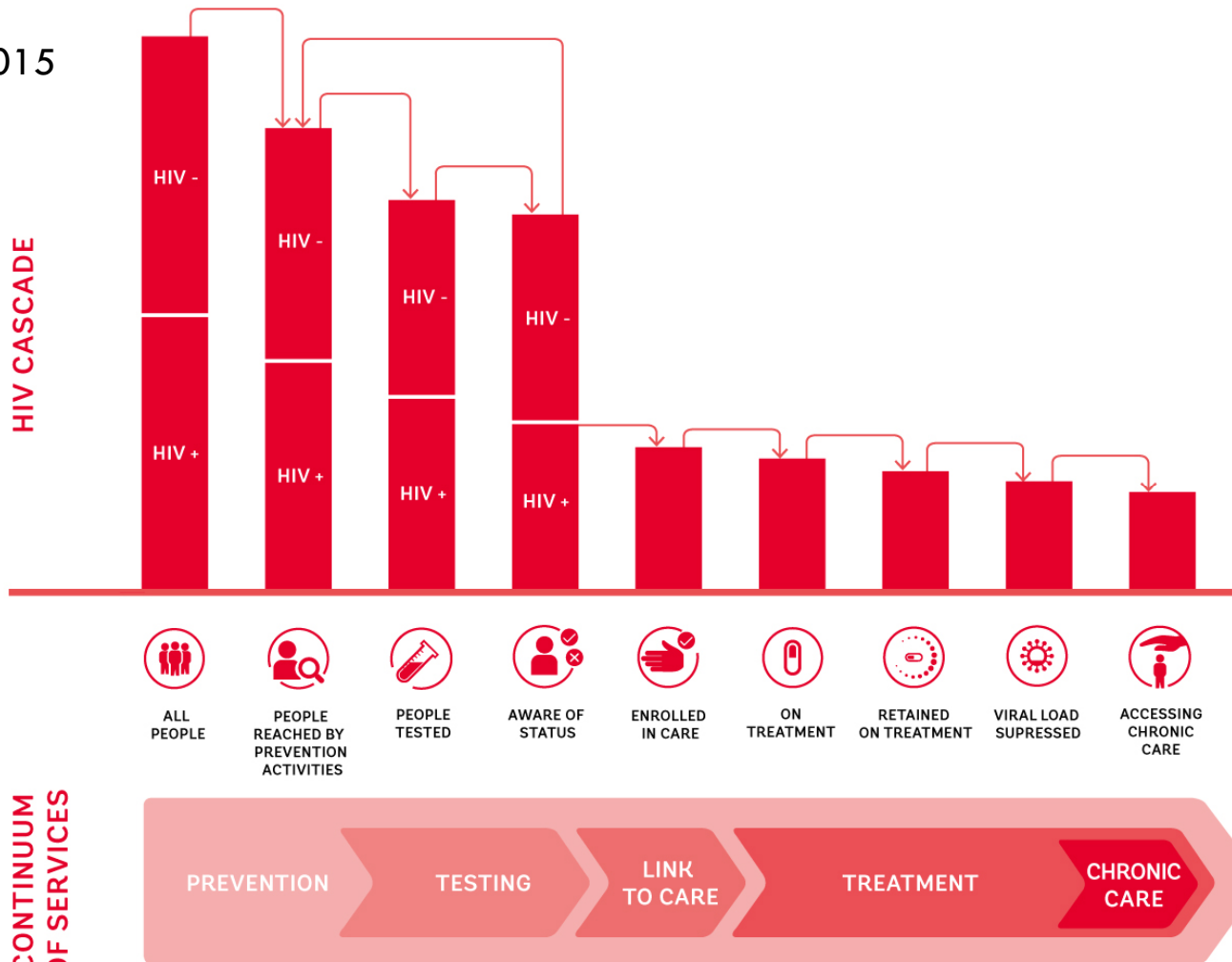


ONUSIDA, 2014



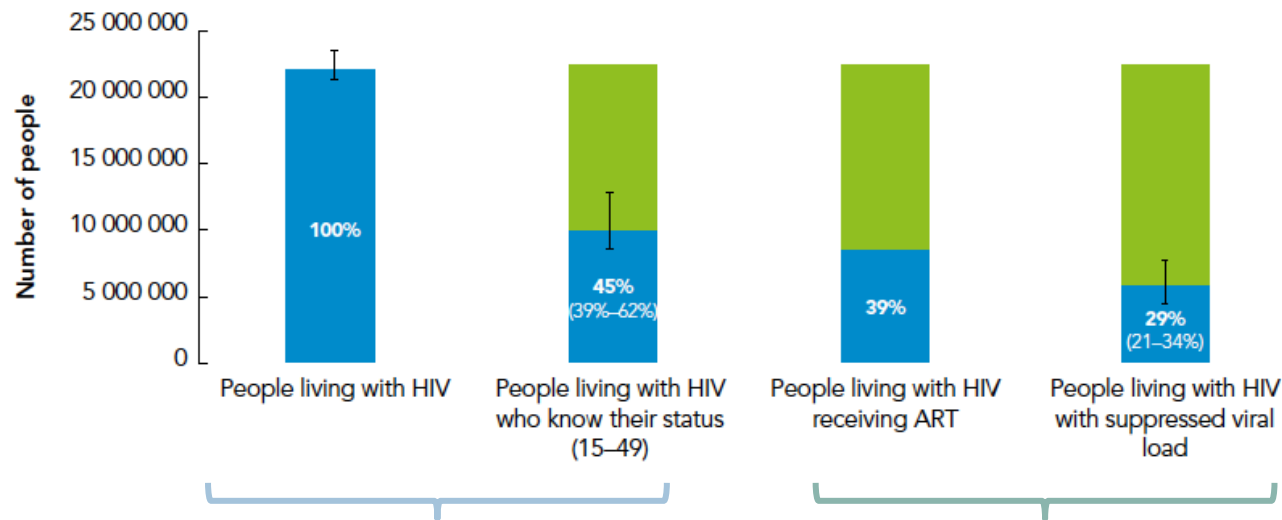
Cascade de soins VIH

WHO, 2015



En Afrique subsaharienne,

ONUSIDA, 2013



PRÉVENTION

PRISE EN CHARGE



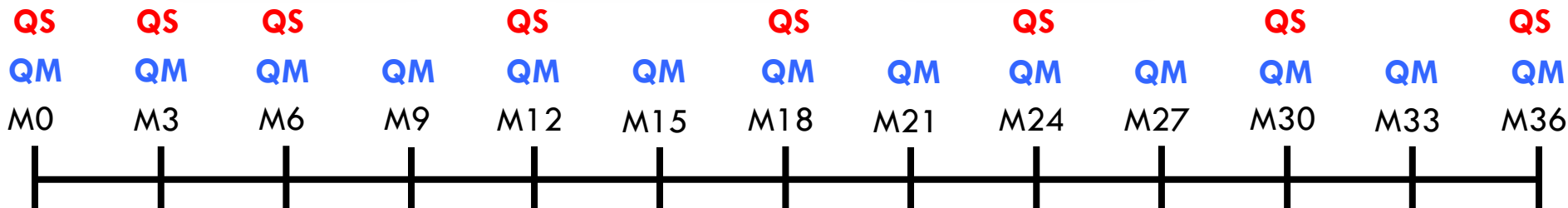
Population : HSH séronégatifs
Situation : Afrique de l'Ouest
Enquête : Longitudinale

Population : PVVIH
Situation : Afrique Centrale
Enquête : Transversale



Contexte d'étude

- Cohorte de 500 HSH séronégatifs recrutés par des centres communautaires spécifiques (2015-2018)



Test VIH +



Proposition de mise sous traitement ARV immédiate
Suivi médical adapté

QM : questionnaire médical

QS : questionnaire socio-comportemental

Questions de recherches

1. Quels sont les profils d'HSH séronégatifs susceptibles de s'infecter par le VIH/SIDA ?
 - ✓ *Données médicales (M0, M3, M6, M9, M12)*
 - ✓ *Données socio-comportementales (M0, M3)*

2. Est ce que cette offre de santé sexuelle globale à visée préventive a un impact à court terme sur les comportements sexuels des HSH suivis ?
 - ✓ *Données médicales (M0, M3, M6, M9, M12)*
 - ✓ *Données socio-comportementales (M0, M6, M12)*

Questions de recherches

1. Quels sont les profils d'HSB séronégatifs susceptibles de s'infecter par le VIH/SIDA ?
 - ✓ *Données médicales (M0, M3, M6, M9, M12)*
 - ✓ *Données socio-comportementales (M0, M3)*

2. Est ce que cette offre de santé globale à visée préventive a un impact à court terme sur les comportements des HSB suivis ?
 - ✓ *Données médicales (M0, M3, M6, M9, M12)*
 - ✓ *Données socio-comportementales (M0, M6, M12)*

Descriptifs



Median [IQR] or n (%)	Burkina Faso (n=68)	Côte d'ivoire (n=93)	Mali (n=174)	Togo (n=83)	Total (n=418)
Age (n=417)	23 [21-27]	26 [23-29]	24 [22-27]	23 [20-28]	24 [22-28]
Niveau d'étude					
<= Bac	46 (67,6)	42 (45,2)	115 (66,1)	55 (66,3)	258 (61,7)
> Bac	22 (32,4)	51 (54,8)	59 (33,9)	28 (33,7)	160 (38,3)
Activité (n=416)					
Sans emploi ou débrouillard	40 (58,8)	35 (37,6)	89 (51,7)	46 (55,4)	210 (50,5)
Salarié	28 (41,2)	58 (62,4)	83 (48,3)	37 (44,6)	206 (49,5)
Statut matrimonial					
Marié	3 (4,4)	1 (1,1)	17 (9,8)	0 (0)	21 (5,0)
En union libre	2 (0)	49 (52,7)	0 (0)	4 (4,8)	55 (13,2)
Célibataire	63 (92,7)	43 (46,2)	157 (90,2)	79 (95,2)	342 (81,8)
Perception financière					
Difficile	39 (57,3)	47 (50,5)	137 (78,7)	77 (92,8)	300 (71,8)
Confortable	29 (42,7)	46 (49,5)	37 (21,3)	6 (7,2)	118 (28,2)
Religion importante					
Oui	33 (48,5)	63 (67,7)	49 (28,2)	31 (37,3)	176 (42,1)
Non	35 (51,5)	30 (32,3)	125 (71,8)	52 (62,7)	242 (57,9)

Définition des profils

□ CAH : Classification Ascendante Hiérarchique

Indicateurs

de comportements sexuels

Rapport anal non protégé

Rapport oral non protégé

Position sexuelle

Multipartenariat

Définition des profils

□ CAH : Classification Ascendante Hiérarchique

Indicateurs de comportements sexuels	N=218 (52%)	N=76 (18%)	N=124 (30%)
Rapport anal non protégé	Oui (60%)	Oui (57%)	Oui (45%)
Rapport oral non protégé	Oui (100%)	Oui (100%)	Non (0%)
Position sexuelle	Réceptif (100%)	Insertif (100%)	Réceptif (32%)
Multipartenariat	Oui (65%)	Oui (62%)	Oui (53%)

Définition des profils

□ CAH : Classification Ascendante Hiérarchique

Indicateurs de comportements sexuels	N=218 (52%)	N=76 (18%)	N=124 (30%)
Rapport anal non protégé	Oui (60%)	Oui (57%)	Oui (45%)
Rapport oral non protégé	Oui (100%)	Oui (100%)	Non (0%)
Position sexuelle	Réceptif (100%)	Insertif (100%)	Réceptif (32%)
Multipartenariat	Oui (65%)	Oui (62%)	Oui (53%)
Séroconversions VIH (n=30)	25 (83%)	3 (10%)	2 (7%)
Taux d'incidence (pour 100 personnes années)	11,5 %	4 %	1,6 %

Profil à risque très élevé

Profil à risque élevé

Profil à risque modéré

Facteurs associés à ces profils

	Profil à risque élevé		Profil à risque modéré	
<i>Ref. = Profil à risque très élevé</i>	aOR	IC 95%	aOR	IC 95%
Âge	1,07	[1,01 ; 1,13]	1	[0,95 ; 1,05]
Perception financière				
Difficile	2,2	[1,03 ; 4,70]	1,71	[0,89 ; 3,28]
Confortable	Ref	Ref	Ref	Ref
Pays				
- Burkina Faso	3,41	[1,35 ; 8,63]	2,25	[0,92 ; 5,50]
- Côte d'Ivoire	1,15	[0,50 ; 2,65]	1,39	[0,66 ; 2,95]
- Togo	0,72	[0,27 ; 1,88]	3,4	[1,64 ; 7,04]
- Mali	Ref	Ref	Ref	Ref
Recherche de partenaires sur internet				
- Oui	1,25	[0,66 ; 2,36]	0,55	[0,31 ; 0,96]
- Non	Ref	Ref	Ref	Ref
Identité sexuelle				
- Homosexuel / gay	0,35	[0,17 ; 0,70]	0,43	[0,24 ; 0,76]
- Bisexuel	Ref	Ref	Ref	Ref
Identité de genre				
- A la fois un homme et une femme	0,1	[0,05 ; 0,22]	0,17	[0,09 ; 0,31]
- Un homme / un garçon	Ref	Ref	Ref	Ref
Score de stigmatisation perçue	0,99	[0,98 ; 1,00]	0,99	[0,98 ; 0,99]

**Modèle ajusté sur l'âge et le pays de résidence

Descriptif des facteurs



<i>Facteurs associés significativement aux profils</i>	Profil à risque très élevé	Profil à risque élevé	Profil à risque modéré
Âge médian [IQR]	23,97 [21,02 - 27,45]	25,4 [22,62 - 30,06]	23,84 [21,63 - 27,01]
Pays	43% maliens 26% ivoiriens 16% togolais 15% burkinabés	46% maliens 20% ivoiriens 12% togolais 22% burkinabés	37% maliens 17% ivoiriens 31% togolais 15% burkinabés
Recherche de partenaires sur internet	42%	43%	31%
Identité sexuelle	53% homosexuel/gay	77% bisexuels	72% bisexuels
Identité de genre	63% homme et femme	88% homme	82% homme
Perception financière difficile	65%	79%	78%
Stigma perçu [IQR]	20 [18 - 21]	19 [17 - 21]	20 [18 - 22]

Conclusion

- Lien entre comportements sexuels et incidence
- 1/2 HSH présentent un profil à risque très élevé d'infection par le VIH

- Recommandations :
 - ▣ Nécessité de diversifier les programmes de prévention pour mieux cibler les sous-groupes
 - ▣ Développement d'activités spécifique HSH
 - Intégration des questions d'identité, de genre, de rencontre, de partenaires, de discrimination

Questions de recherches

1. Quels sont les profils d'HSH séronégatifs susceptibles de s'infecter par le VIH/SIDA ?
 - ✓ *Données médicales (M0, M3, M6, M9, M12)*
 - ✓ *Données socio-comportementales (M0)*

2. Est ce que cette offre de santé sexuelle globale à visée préventive a un impact à court terme sur les comportements sexuels des HSH suivis ?
 - ✓ *Données médicales (M0, M3, M6, M9, M12)*
 - ✓ *Données socio-comportementales (M0, M6, M12)*

Descriptif

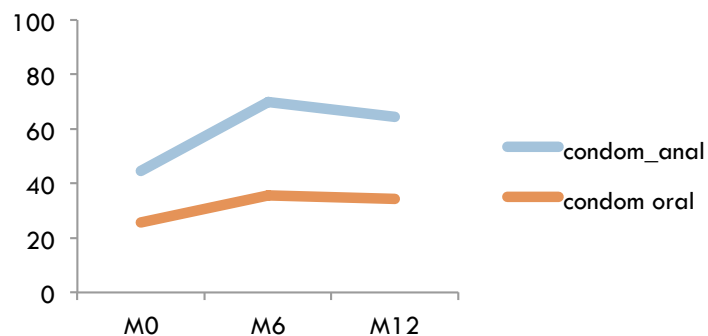


Median [IQR] or n (%)	Maliens non sélectionnés (n=84)	Population d'étude (n=90)	P value
Age	25 [22-27]	23 [21-27]	0.041
Niveau d'étude			
<= Bac	59 (70,2%)	56(62,2%)	
> Bac	25 (29,8%)	34 (37,8%)	0.264
Activité			
Sans emploi ou débrouillard	50 (61,0)	39 (43,3)	
Salarié	32 (39,0)	51 (56,7)	0.021
Statut matrimonial			
Marié	10 (11,9)	7 (7,8)	
Célibataire	74 (88,1)	83 (92,2)	0.360
Revenus (FCFA)			
Inférieur à 100 000	54 (69,2%)	54 (63,5%)	
Supérieur à 100 000	24 (30,1%)	31 (36,5%)	0.442
Perception financière			
Difficile	68 (80,9%)	21 (76,7%)	
Confortable	16 (19,1%)	69 (23,3%)	0.490
Religion importante			
Oui	31 (36,9%)	18 (20,0%)	
Non	53 (63,1%)	72 (80,0%)	0.013

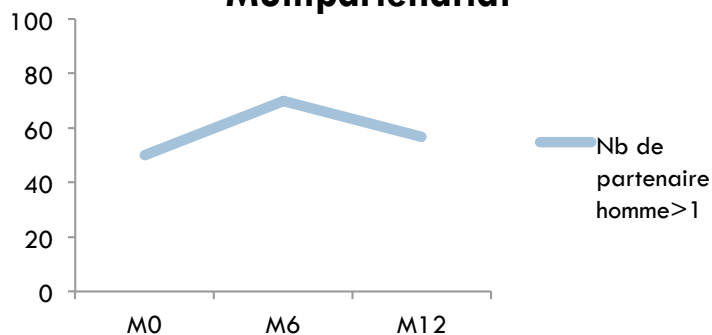
Analyse

- Matrice de Markov : probabilités estimées de changement d'état entre baseline et M12

Port systématique du préservatif



Multipartenariat



M0	M12	
	Oui	Non
Rapport anal protégé		
Oui	0,96 (n=85)	0,04 (n=18)
Non	0,11 (n=36)	0,89 (n=41)
Rapport oral protégé		
Oui	0,93 (n=37)	0,07 (n=18)
Non	0,05 (n=26)	0,95 (n=99)
Partenaires multiple		
Oui	0,86 (n=36)	0,14 (n=36)
Non	0,08 (n=30)	0,92 (n=78)

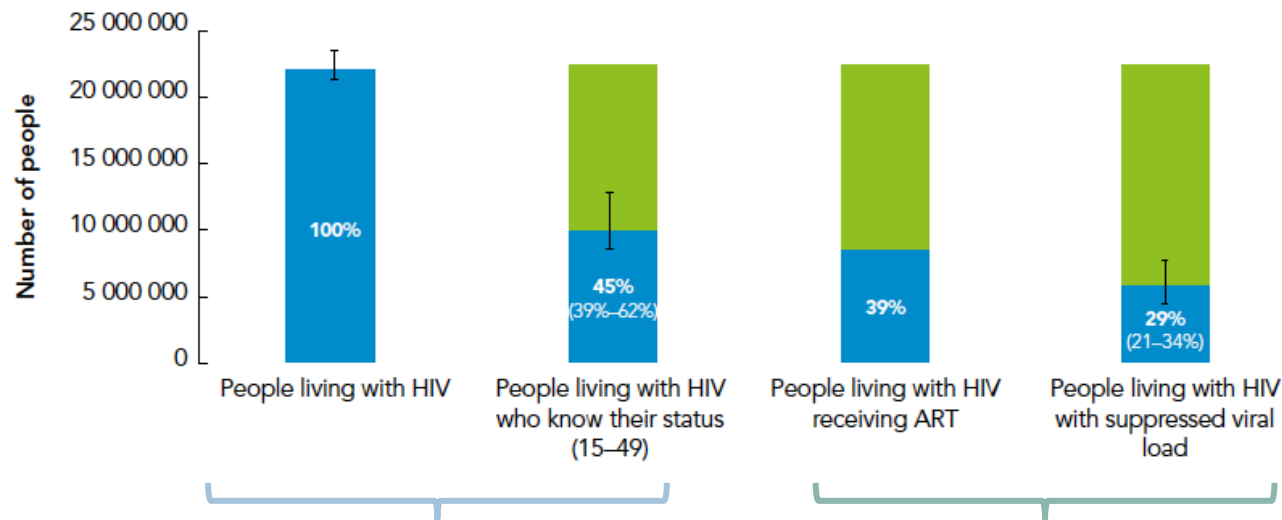
Conclusion

- Léger impact sur certains comportements sexuels mais ces résultats semblent insuffisants malgré
 - Suivi trimestriel (dépistage, diagnostic IST, conseils)
 - Accompagnement communautaire
- À voir sur le long terme avec plus de participants

- Recommandations :
 - ▣ Apport des nouvelles méthodes de prévention (PreP)
 - ▣ Application du traitement universel pour tous

En Afrique subsaharienne,

ONUSIDA, 2013



PRÉVENTION

PRISE EN CHARGE



Population : HSH séronégatifs
Situation : Afrique de l'Ouest
Enquête : Longitudinale

Population : PVVIH
Situation : Afrique Centrale
Enquête : Transversale



Contexte d'étude



- Situation au Cameroun
 - ▣ Épidémie généralisée (4,8% 15-49 ans) [WHO, 2015](#)
 - ▣ Baisse de 22% du budget national VIH [CNLS, 2013](#)

- Enquête EVOLCam ANRS-12288
 - ▣ Enquête transversale (quantitative et qualitative)
 - ▣ Critères d'éligibilité : PVVIH, >21 ans, diagnostic VIH >3 mois

- Recueil de données
 - ▣ Patients (n=2141) : médical, biologique, socio-comportemental
 - ▣ Structures (n=19) : moyens, activités, caractéristiques organisationnelles

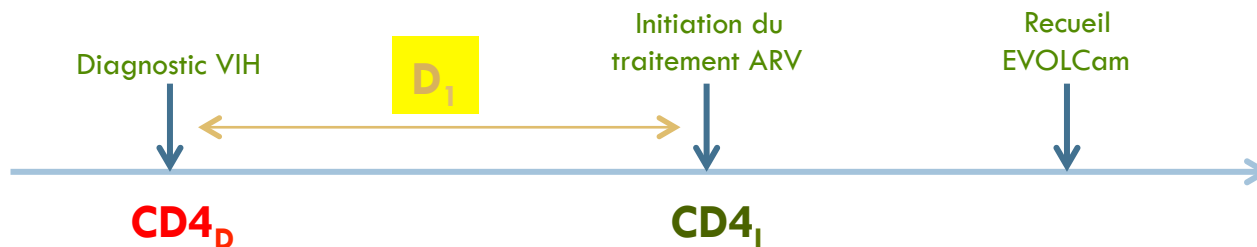
Questions de recherche



1. Quels sont les facteurs structurels et individuels influençant le délai d'initiation au traitement ARV ?

Définition du délai d'initiation

- Durée entre la confirmation de diagnostic VIH et la date de mise sous traitement ARV ajustée selon l'éligibilité des participants au moment du diagnostic VIH



- Eligibilité selon les seuils de mise sous traitement ARV
 - En 2006 : ≤ 200 cellules/mm³
 - En 2010 : ≤ 350 cellules/mm³
 - En 2014 : ≤ 500 cellules/mm³

Population d'étude



**PVVIH inclus dans
EVOLCam**
(n = 2141)

PVVIH exclus
Données
manquantes
(n=121)
Non éligibles
(n=293)



**PVVIH éligibles au TARV
au moment du diagnostic**
(n = 1727)

Délai médian [IQR] : 2.43 [0.73 - 12.28]

	PVVIH n (%)
Age	40.0 [34.0-48.0]
Sexe	
Homme	920 (42.2)
Femme	1262 (57.8)
Être en couple	
Non	687 (40.0)
Oui	1037 (60.0)
Avoir un enfant	
Non	208 (12.1)
Oui	1511 (97.9)
Niveau d'étude	
< = bac	1582 (91.7)
> bac	143 (8.3)
Situation professionnelle	
Actif	1065 (61.7)
Inactif	660 (38.3)
Localisation	
Rural	236 (13.7)
Urbain	1491 (86.3)

Modèle de Cox multi-niveau



VARIABLES INDIVIDUELLES		exp(coef) [95CI%]	p-value
Age (Réf. ≤ 40 ans)			
	> 40 ans	0.982 [0.870; 1.095]	0.76
Sexe (Réf. Homme)			
	Femme	1.066 [0.938; 1.194]	0.33
Circonstance du test VIH (Réf. Suite à des symptômes pour une maladie)			
	Suite à d'autres raisons non médicales	0.6396 [0.5157; 0.7635]	<0.001
Taux de CD4 à l'initiation (Réf. < 100 cellules/mm³)			
	≥ 100 cellules/mm ³	0.858 [0.731; 0.984]	0.017
Antécédent tuberculeux (Réf. Non)			
	Oui	0.862 [0.739; 0.985]	0.018
VARIABLES STRUCTURELLES			
Région (Réf. Centre)			
	Littoral	0.763 [0.621; 0.905]	0.00018
Statut de la formation sanitaire (Réf. Public)			
	Privée	0.796 [0.670; 0.922]	0.00039
Nombre de patients sous ARV/ Personnel médical Service Information, Education et Communication (Réf. Non)			
	Oui	1.837 [1.630; 2.045]	<0.001

Conclusion

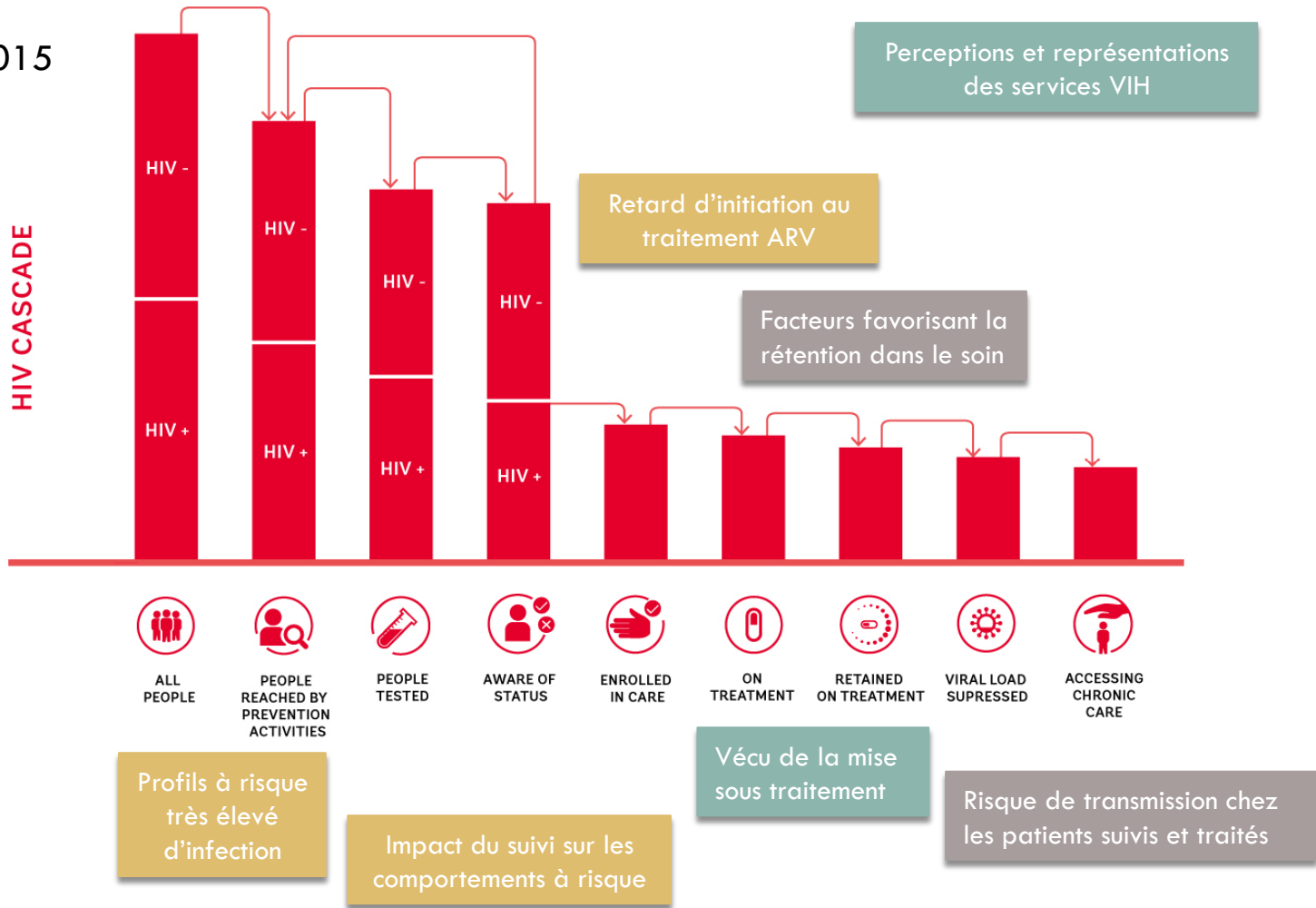


- Contraintes de système de santé retardent l'initiation au traitement ARV
 - ▣ Contextuelles
 - ▣ Organisationnelles

- Recommandations :
 - ▣ Modèle de prise en charge multidisciplinaire intégrant des activités d'éducation thérapeutique
 - ▣ Renforcement des capacités des structures de santé VIH

Perspectives

WHO, 2015



Remerciements

Équipe SESSTIM

Luis Sagaon-Teyssier
Sylvie Boyer
Bakridine Mmadi Mrenda
Khadim Ndiaye
Marion Mora
Gwenaëlle Maradan
Cyril Bérenger
Marie Suzan Monti
Patricia Carrieri

Équipe CohMSM-Nord

Christian Laurent
Clotilde Couderc
Adeline Bernier

Équipe EVOLCam

Laurent Vidal
Christopher Kuaban
Christian Laurent

Équipe CohMSM-Sud

Bintou Dembélé Keita
Alou Coulibaly
Fodié Diallo
Abdoul Aziz Keita
Camille Anoma
Malan JB Kouamé
Stéphane Babo Yoro
Thomas Niamkey
Elias Ter Tiero Dah
Christian Coulibaly
Joseph Ouedraogo
Abdoulazziz Traoré
Ousseni Ilboudo
Ephrem Mensah
Selom Agbomadji

