



LA PREP EN 2019 : OU EN SOMMES NOUS ?

E Cua

05/09/2019

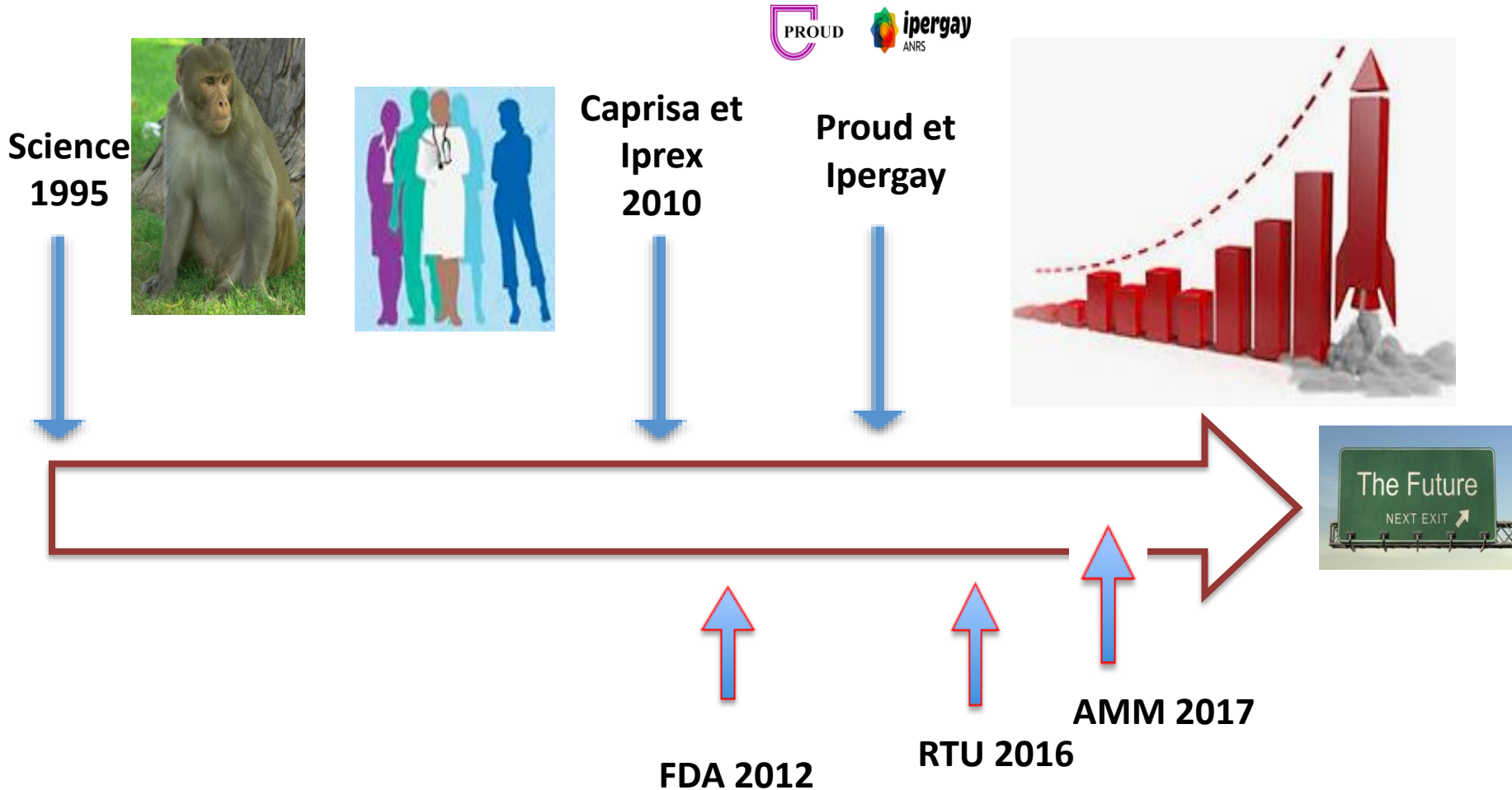


A blue speech bubble with a white border and a small tail pointing towards the bottom left. It contains the text "Let's talk about PrEP!" in white, bold, sans-serif font.

**Let's talk
about PrEP!**

- Bref historique
- Implémentation dans le monde
- Impact de la PrEP
- La PrEP en vie réelle
- Le futur

L'histoire de la PrEP :



Science, 1995 Nov 17;270(5239):1197-9.

Prevention of SIV infection in macaques by (R)-9-(2-phosphonylmethoxypropyl)adenine.

Tsai CC¹, Follis KE, Sabo A, Beck TW, Grant RF, Bischofberger N, Benveniste RE, Black R.



DELIVERY SYSTEM

- Oral pills
- Preventive vaccine
- Vaginal gel
- Vaginal ring

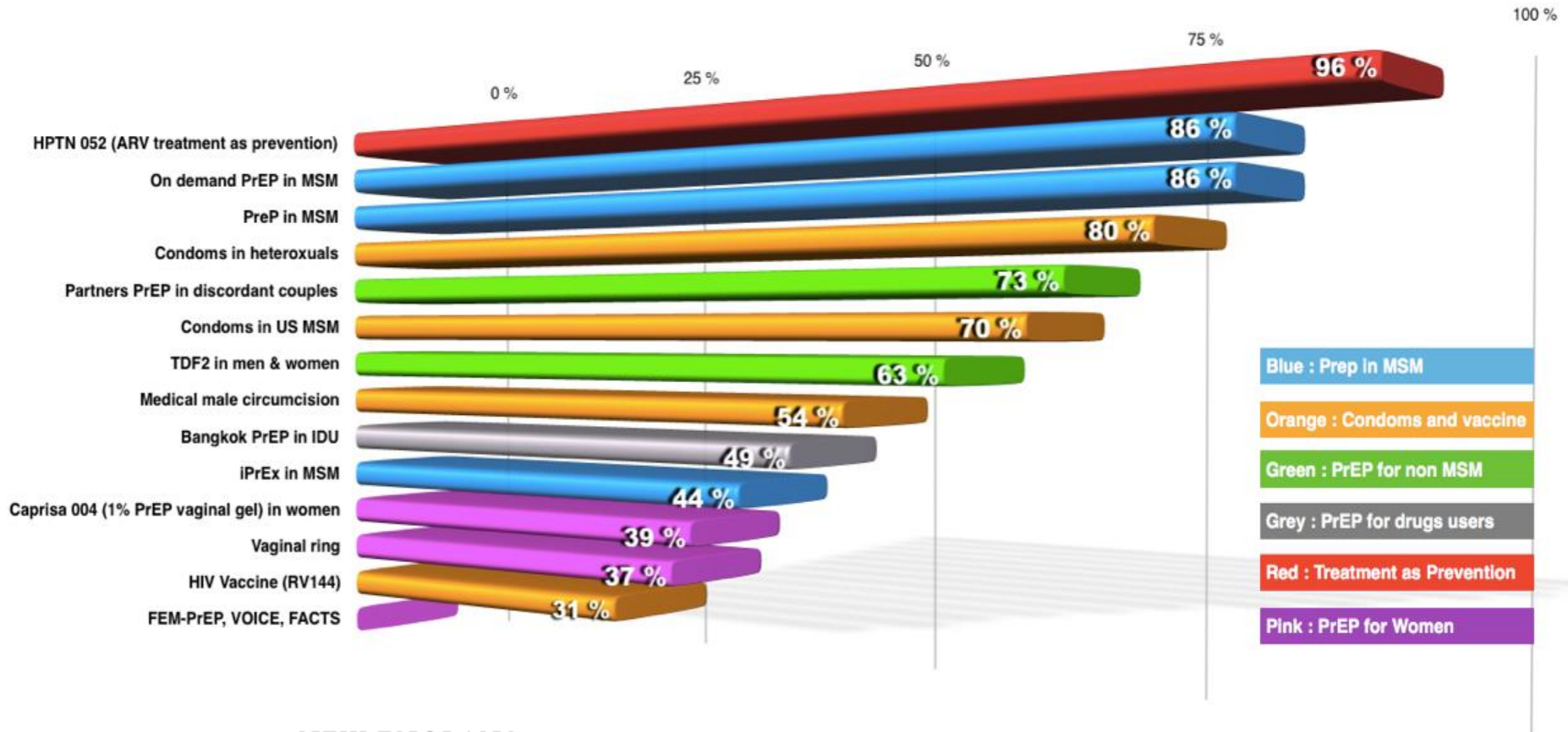
ACTIVE DRUG

- Tenofovir
- Tenofovir disoproxil fumarate (TDF)
- Tenofovir disoproxil fumarate/emtricitabine (TDF/FTC)
- Dapivirine
- ALVAC/AIDSVAX

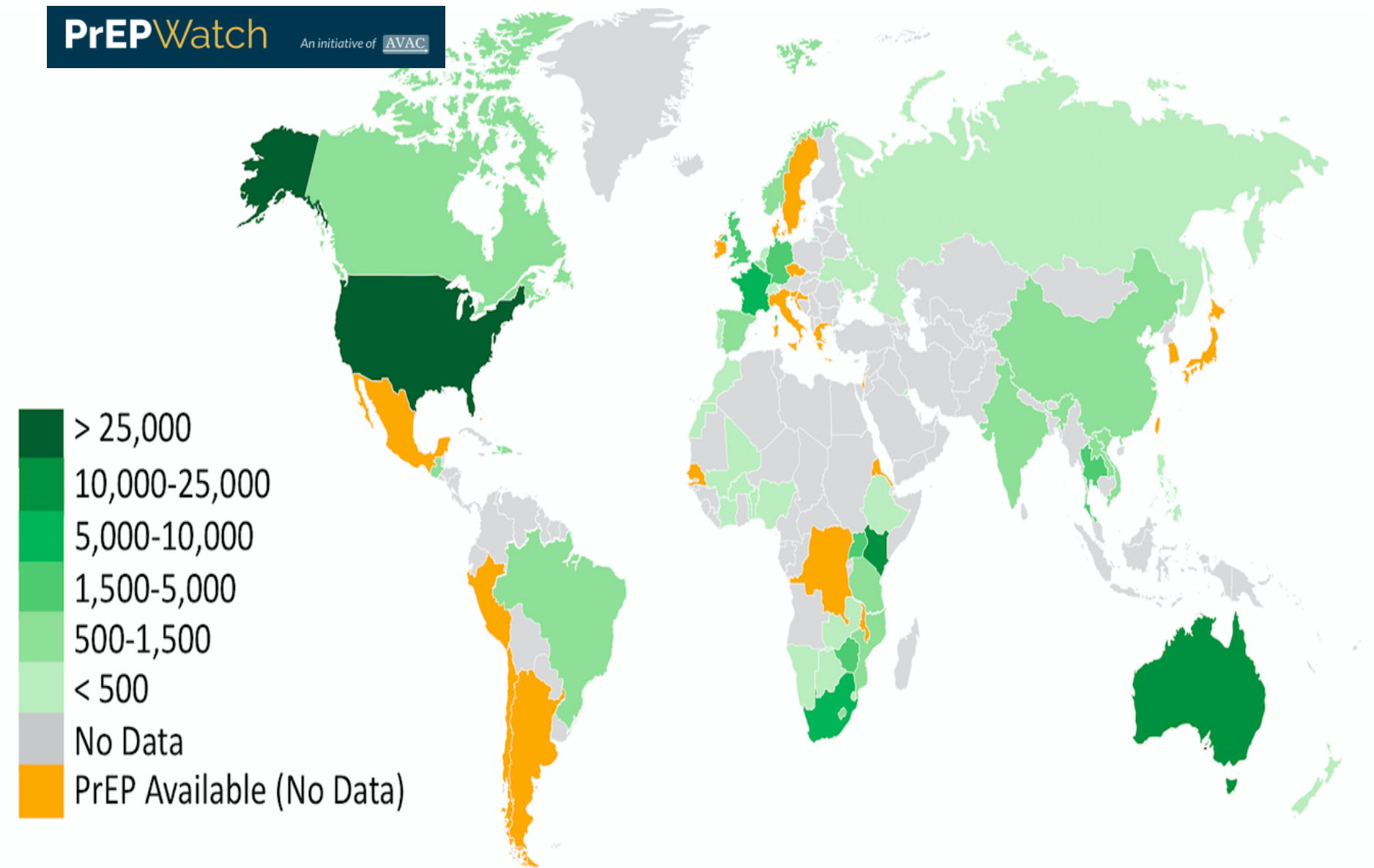
STATE OF THE ART REVIEW

Recent advances in pre-exposure prophylaxis for HIV
Monica Douk, Nigel Field, Robert Grant, Sherrin McCormack

Relative efficacy of strategies of prevention



LES CHIFFRES DE LA PrEP DANS LE MONDE



Source: AVAC Global PrEP Initiation Tracker 2018

300 000 initiateurs / 220 000 actifs : OMS

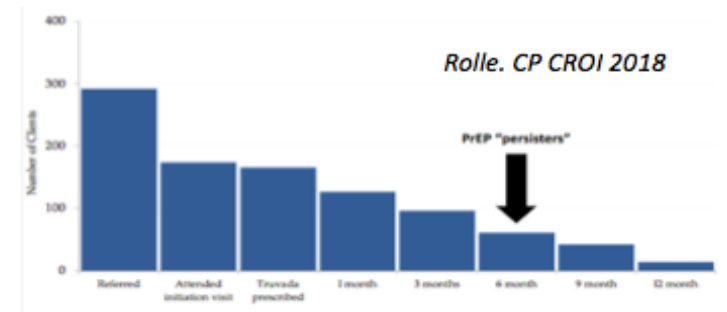
Being PrEPared — Preexposure Prophylaxis and HIV Disparities

Robert H. Goldstein, M.D., Ph.D., Carl G. Streed, Jr., M.D., and Sean R. Cahill, Ph.D.



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

- 1 HSH / 6 s'infecte au cours de sa vie
- 40 000 infections / an
 - Blacks et latino : 50 %
 - 50 % vivent dans le sud
- 1.1 million éligibles à la PrEP
- 200 000 sous PrEP : 75 % sont blancs et vivent dans le nord ou la côte Est
- Taux de rétention dans le sud plus faible
- FR d'arrêt : être jeune et ne pas avoir d'assurance, **Shover. C CROI 2018**
- Coût : 10 000 dollars par an



Les enjeux africains :



- Problématique différente des pays à forte prévalence
- A ce jour : projets pilotes
- Implémentation réelle : Kenya, Afrique du sud, Zimbabwe et Eswalini
- Ce que montrent les études :
 - Faible acceptabilité de la PrEP par les jeunes femmes et TDS, meilleur chez HSH
 - Très mauvaise rétention dans les programmes
 - Meilleure acceptabilité si époux connu séropositif, si violence sexuelle, si ATCD d'ISTs
 - Les craintes et les freins : la taille des comprimés, les effets secondaires, et le souhait de ces femmes d'avoir l'accord de leur mari
 - Deux études en AS et Kenya : plus d'effets secondaires digestifs

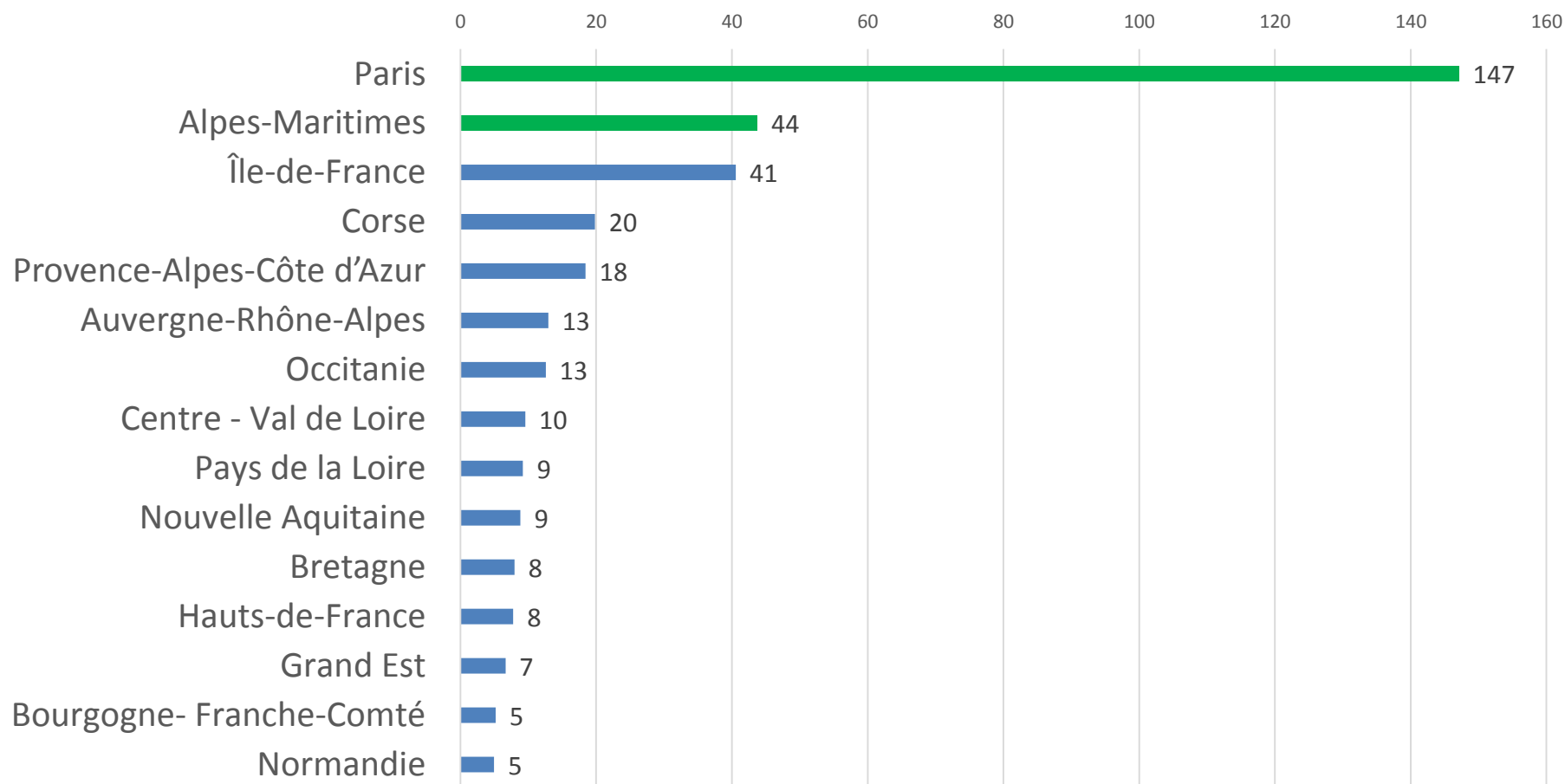
En France : ANSM novembre 2018

TABLEAU 2. Région d'affiliation des personnes ayant initié un traitement par Truvada® ou générique pour une PrEP entre le 1^{er} janvier 2016 et le 30 juin 2018, globalement et par semestre

	Total	Par semestre				
	N=10 405	2016 S1 N=1 032	2016 S2 N=1 790	2017 S1 N=2 106	2017 S2 N=2 438	2018 S1 N=3 039
Région d'affiliation, n (%) :						
Auvergne-Rhône-Alpes	1 040 (10,0)	104 (10,1)	196 (10,9)	210 (10,0)	241 (9,9)	289 (9,5)
Bourgogne-Franche-Comté*	146 (1,4)	-	18 (1,0)	36 (1,7)	41 (1,7)	44 (1,4)
Bretagne	266 (2,6)	12 (1,2)	31 (1,7)	45 (2,1)	78 (3,2)	100 (3,3)
Centre-Val de Loire	247 (2,4)	14 (1,5)	35 (2,0)	49 (2,3)	60 (2,5)	89 (2,9)
Grand Est	369 (3,5)	15 (1,5)	59 (3,3)	78 (3,7)	92 (3,8)	125 (4,1)
Hauts-de-France	468 (4,5)	40 (3,9)	63 (3,5)	85 (4,0)	127 (5,2)	153 (5,0)
Ile-de-France	4 970 (47,8)	586 (56,8)	905 (50,5)	938 (44,5)	1 099 (45,1)	1 442 (47,4)
Paris	3 190 (30,7)	395 (38,3)	591 (33,0)	604 (28,7)	714 (29,3)	886 (29,1)
Hors Paris	1 780 (17,1)	191 (18,5)	314 (17,5)	334 (15,9)	385 (15,8)	556 (18,3)
Normandie	166 (1,6)	14 (1,4)	24 (1,3)	34 (1,6)	43 (1,8)	51 (1,7)
Nouvelle-Aquitaine	529 (5,1)	27 (2,6)	102 (5,7)	119 (5,7)	142 (5,8)	139 (4,6)
Occitanie	742 (7,1)	55 (5,3)	104 (5,8)	192 (9,1)	180 (7,4)	211 (6,9)
Pays de la Loire	349 (3,4)	35 (3,4)	55 (3,1)	85 (4,0)	81 (3,3)	93 (3,1)
Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA)	934 (9,0)	110 (10,7)	172 (9,6)	200 (9,5)	214 (8,8)	238 (7,8)
DOM-TOM*	112 (1,1)	-	14 (0,8)	19 (0,9)	22 (0,9)	48 (1,6)
Corse* ou région d'affiliation inconnue	67 (0,6)	-	12 (0,7)	16 (0,8)	18 (0,7)	17 (0,6)

*Les faibles effectifs d'utilisateurs ne permettent pas de présenter les données des premier et second semestres 2016 pour la Bourgogne-Franche-Comté, les DOM-TOM et la Corse.

Taux PrEP pour 100 000 Habitants :



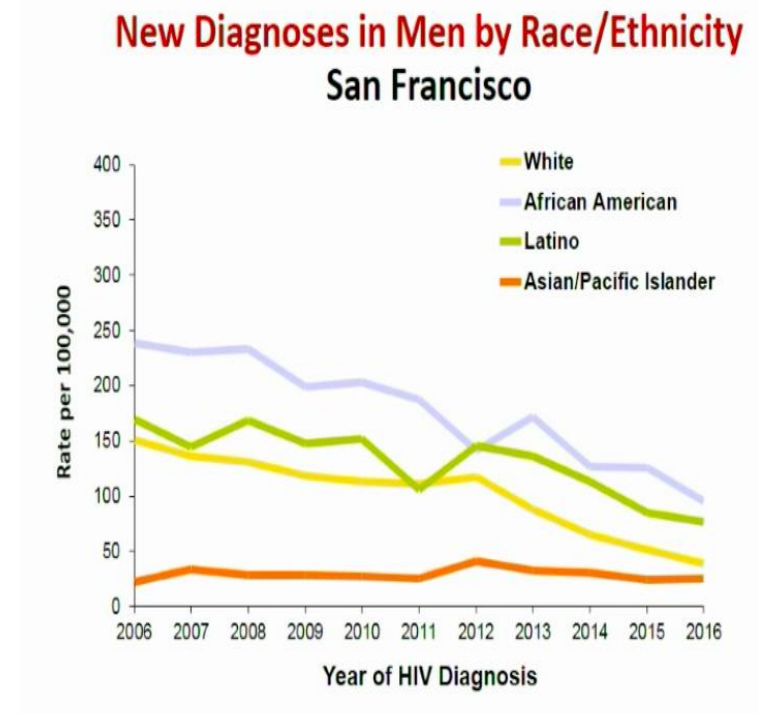
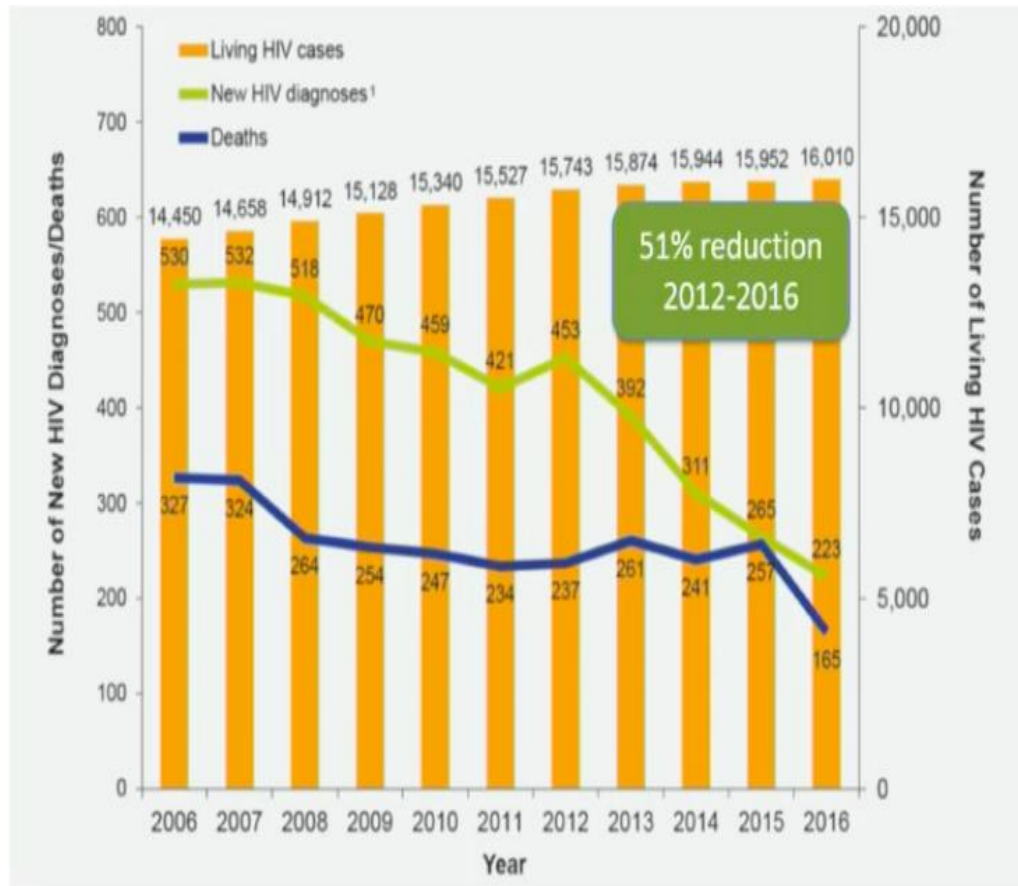
Bilan français en demi-teinte :

- Accès inégal sur le territoire
- Long délais de RDV dans certains centres
- « Capture » les HSH éduqués mais peu les jeunes, et encore moins les populations migrantes : nouvelles vulnérabilités
- Non délivrée dans tous les Cegidds
- Personnel médical et médicosocial insuffisamment former
- Engagement médical « décevant »
- Discours trop souvent moralisateur
- Engagement politique de façade

Impact implémentation de la PrEP:



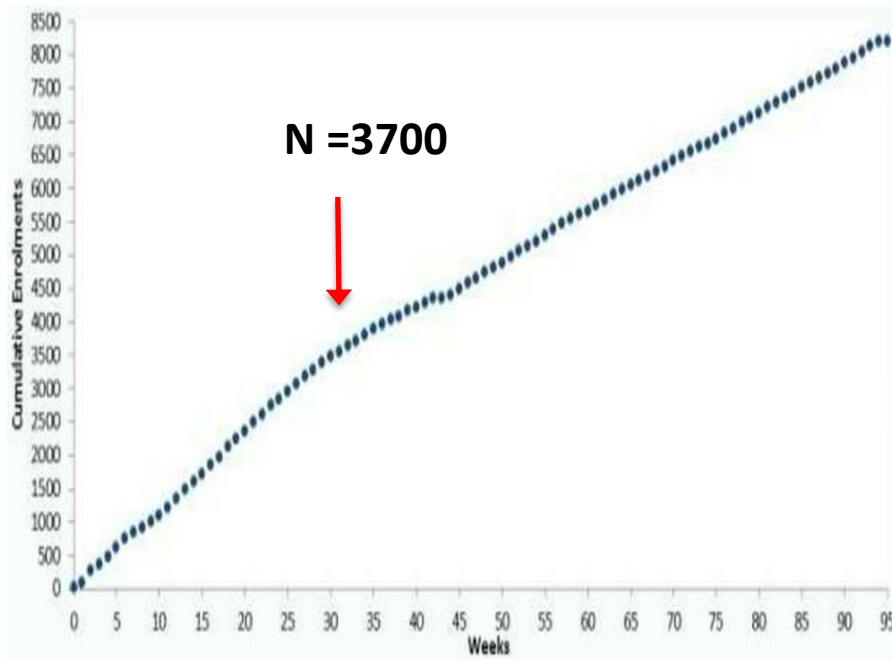
Le laboratoire du TASP et de la PrEP : San Francisco



Buchdinder. SP
CROI 2018



Le modèle australien :



Infections récentes	- 32 %
Découverte Séropositivité	- 25 %

Grulich. A CROI 2018

Londres :

Prepster



Figure: HIV diagnoses at the 56 Dean Street service in London, UK

www.thelancet.com/hiv Vol 4 November 2017

Rapidly declining HIV infection in MSM in central London

Nneka Nwokolo • Andrew Hill • Alan McOwan • Anton Pozniak

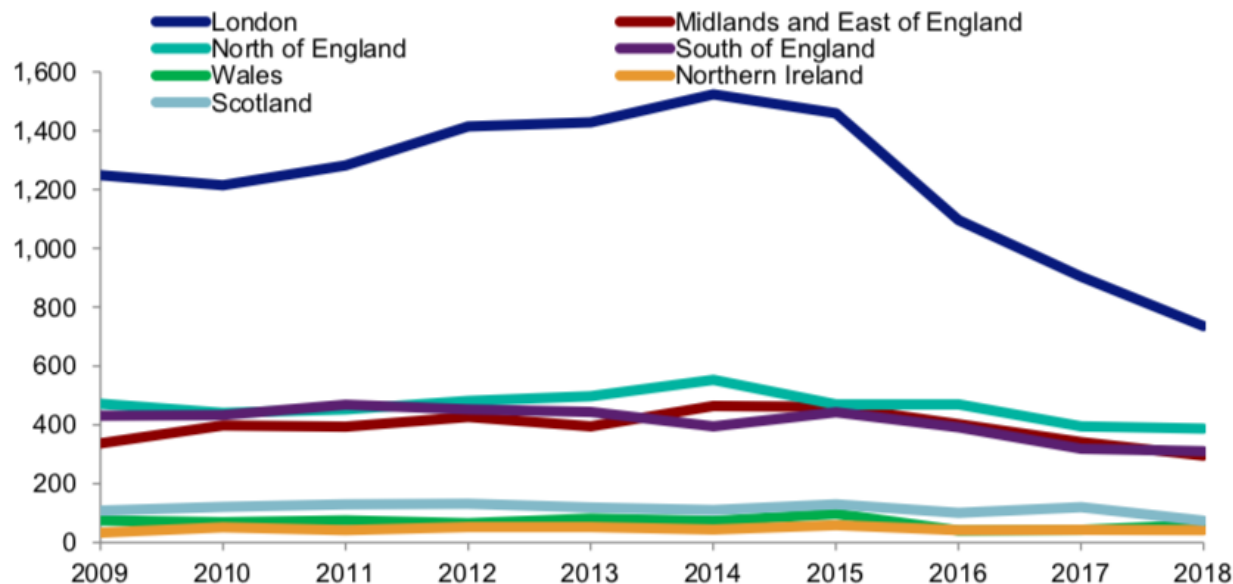
Trends in new HIV diagnoses and in people receiving HIV-related care in the United Kingdom: data to the end of December 2018

The decline in the number of annual new HIV diagnoses in the United Kingdom (UK) has continued, with 4,484 people (3,279 males and 1,203 females¹) newly diagnosed with HIV in 2018. This figure represents a 28% decline from the 6,271 diagnoses reported in 2015 and a 6% decline relative to the 4,761 new diagnoses reported in 2017². This overall decline is driven by the

trend in new HIV diagnoses among gay, bisexual and other men who have sex with men (GBO MSM) have decreased by 35% over the period, the number of new HIV diagnoses through heterosexual exposure categories. Trends in reported HIV transmission, The frequency of HIV transmission, indirectly by statistics falling since 2015, While the decreases steepest declines from 2,353 in 2011 (2018), aged 15-24 decrease from 1,4 also seen in the 16 decrease, 130 in 2018). In 2018, two resident (39%, 73

¹ New HIV diagnoses not identifying gender in another table
² See Table 1 – National
³ Other exposure routes
⁴ See Table 2 – National
⁵ See Table 1 – Key populations

Figure 1: Number of new HIV diagnoses among gay, bisexual and other men who have sex with men by region of residence: United Kingdom, 2009 - 2018¹



¹ See Table 1 - Key populations HIV data tables at <https://www.gov.uk/government/statistics/hiv-annual-data-tables>

28 % non HSH, 39 % si HSH, et 50 % si blancs et vivants à Londres

Objectif sida zéro : Nice et les Alpes maritimes s'engagent



objectif

sida

zéro.

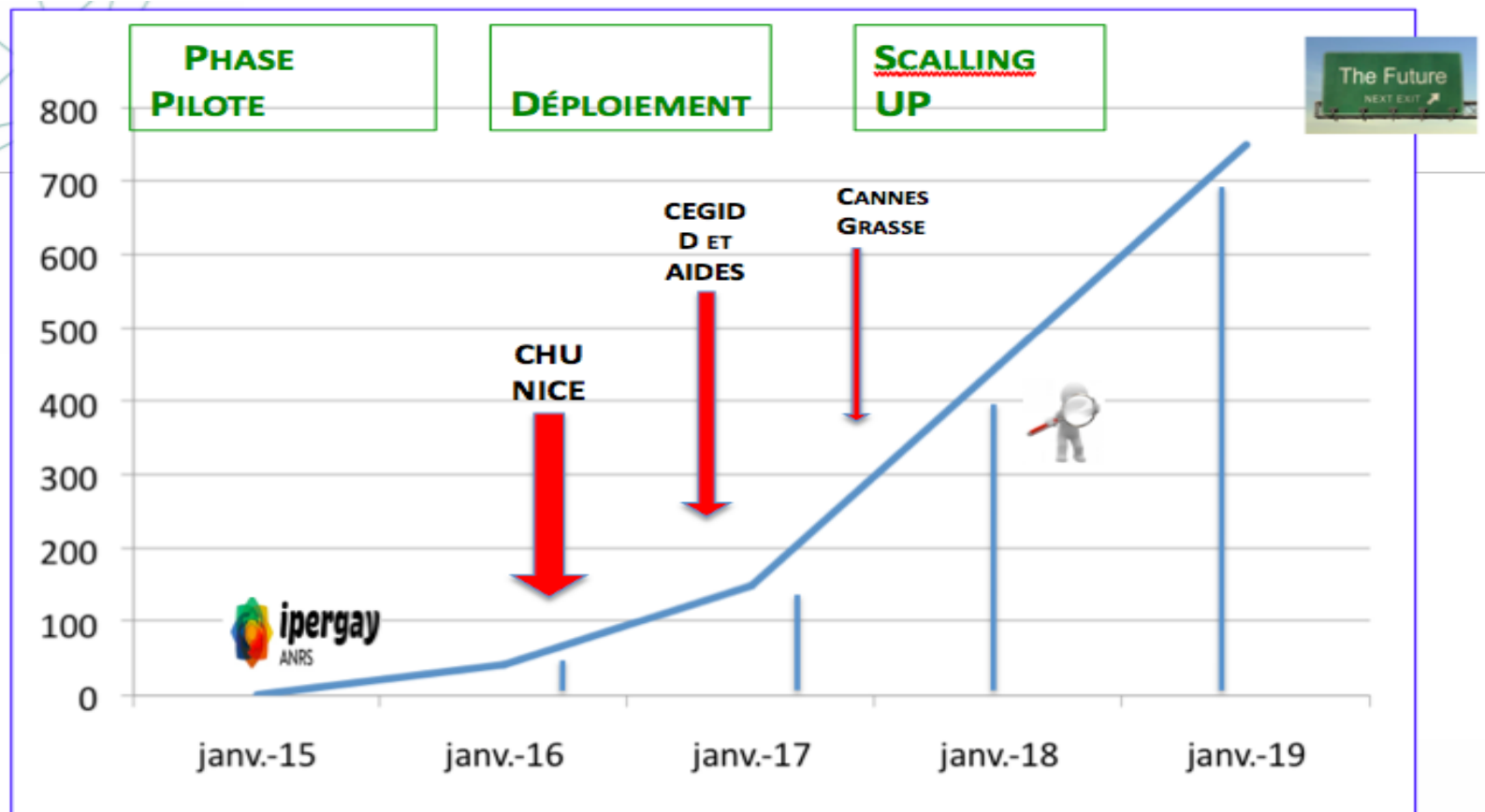
Nice

Alpes-

Maritimes

Contexte territorial :

- « Hotspot » VIH :
 - Taux de découverte infection VIH en 2016 de 124 par M d'habitants
 - Prévagay : 17 % de prévalence
- Une épidémie hyper concentrée :
 - HSH = 69 % des nouvelles contaminations
 - 93 % du 1 M d'habitants en bord de mer
- Un engagement des acteurs :
 - Précoce et volontariste pour la PrEP fédératrice du « mouvement »
 - Dynamique et innovant dans le cadre « objectif sida zéro : Nice et les Alpes Maritimes s'engagent » (OSZ)
 - Un dossier médical partagé



Archet : 2/3 de la cohorte

Au 31 / 08 / 19 : 725 PrEPeurs actifs (1000 patients depuis 2016)

Action globale OSZ :

- Lancement du projet le 01/12/2016
- Objectifs : 95/95/95 et diminution de 30 % des nouvelles contaminations d'ici 2020
- Moyens : dépistage, la PrEP, TPE, et lien aux soins
- Thématiques de travail par thème et séminaires :
 - Groupe stratégies de prévention diversifiées
 - Groupe éducation et promotion en SS
 - Groupe bien vieillir avec le VIH
 - Groupe communication, formation et indicateurs
- Actions réalisées :
 - Sensibilisation des biologistes, formations des professionnels aux stratégie de prévention combinées
 - Cartographie sur site OZS : www.objectifsidazero.org et page FB
 - Signature fast track cities en nov 2018
 - Recrutement navigateur en mai 2019
 - Au « labo sans ordo » : juillet 2019





**SANS FRAIS
SANS ORDONNANCE
SANS RENDEZ-VOUS**

**FAIRE LE TEST
DU VIH N'A JAMAIS
ÉTÉ AUSSI FACILE**

**VIH
TEST** DANS TOUS LES LABORATOIRES
DE PARIS

www.vih-test.paris

ars | ARS
Biologistes
Paris de France | PARIS | FAISONS
L'AMOUR
sans risque | Assurance
Maladie



**SANS FRAIS
SANS ORDONNANCE
SANS RENDEZ-VOUS**

**FAIRE LE TEST
DU VIH N'A JAMAIS
ÉTÉ AUSSI FACILE**

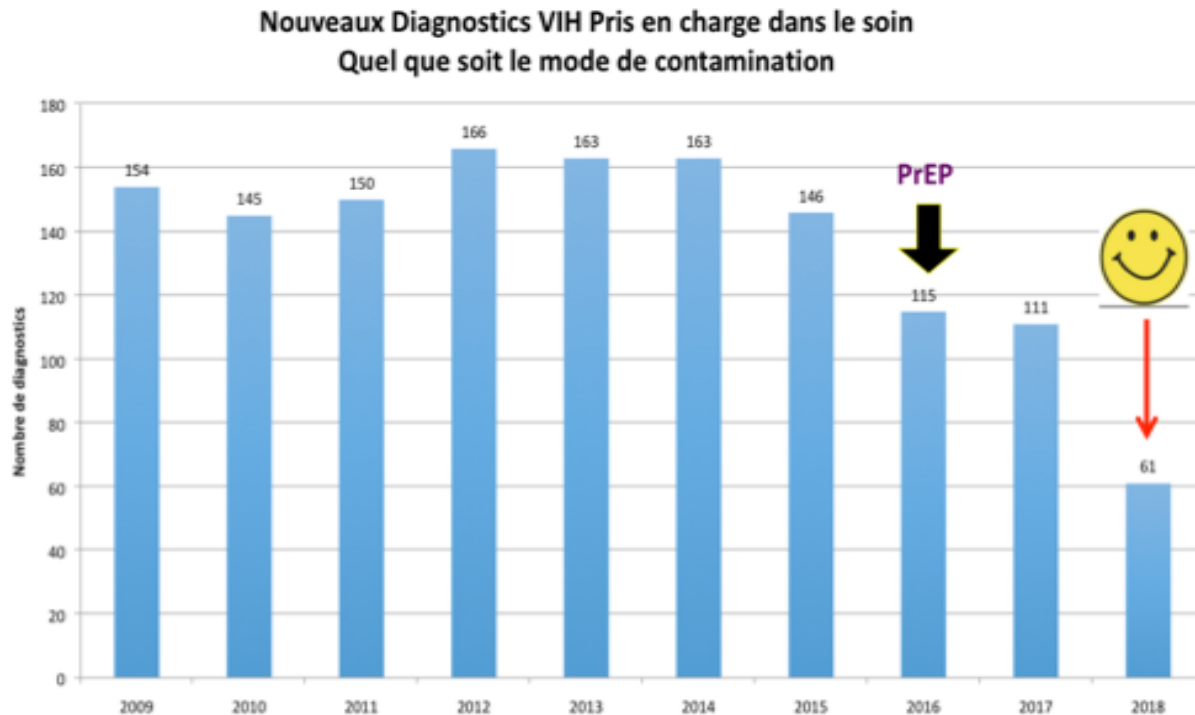
**VIH
TEST** DANS TOUS LES LABORATOIRES
DES ALPES-MARITIMES

#OBJECTIFSIDAZERO
www.objectifsidazero.org/vih-test

ars | ARS
Biologistes
Alpes-Maritimes | DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES | DÉPARTEMENT
DES ALPES-MARITIMES | Assurance
Maladie



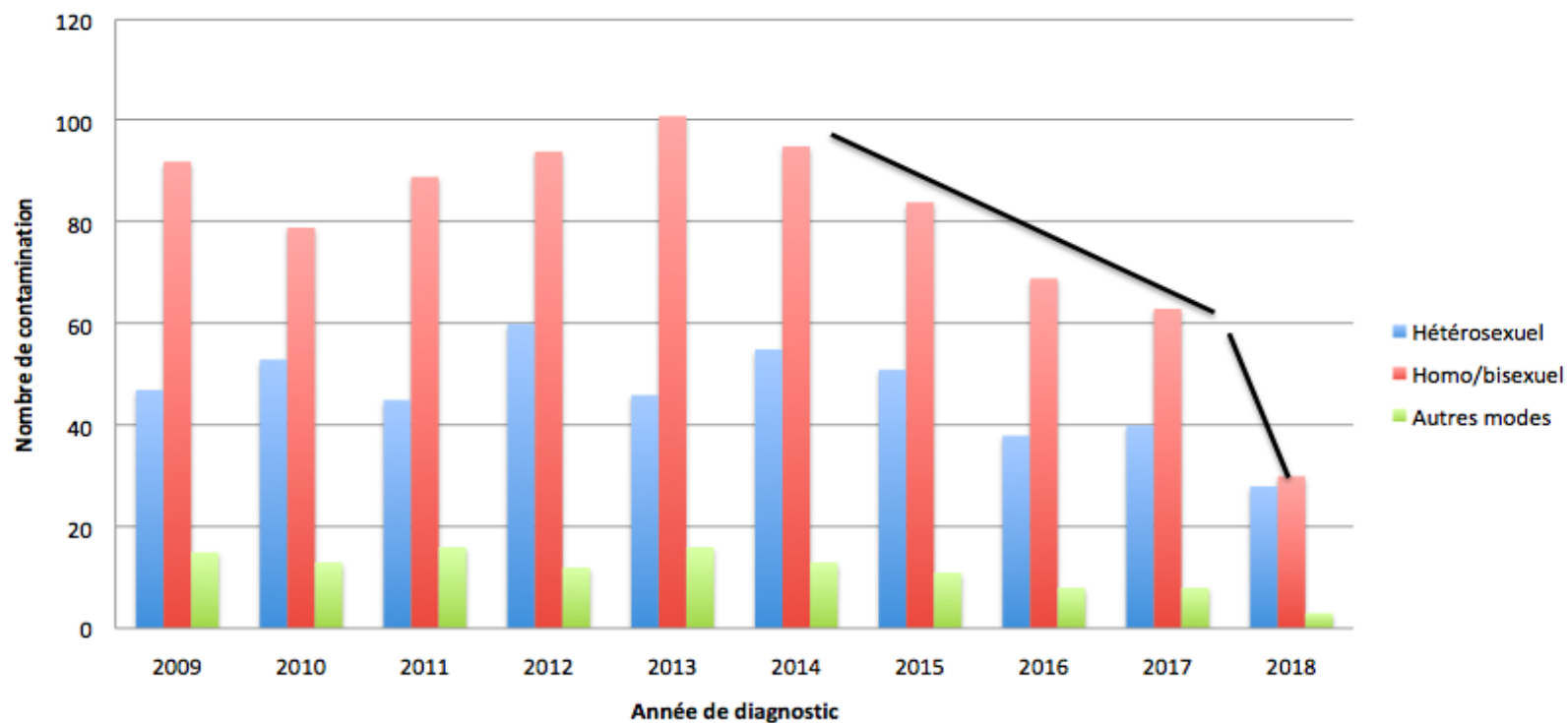
Communiqué de Presse du 03/04/2019 :



U=U :
95 %

P. Puglièse / Corevih paca Est

Nouveaux Diagnostics VIH Pris en charge dans le soin En fonction du mode de contamination

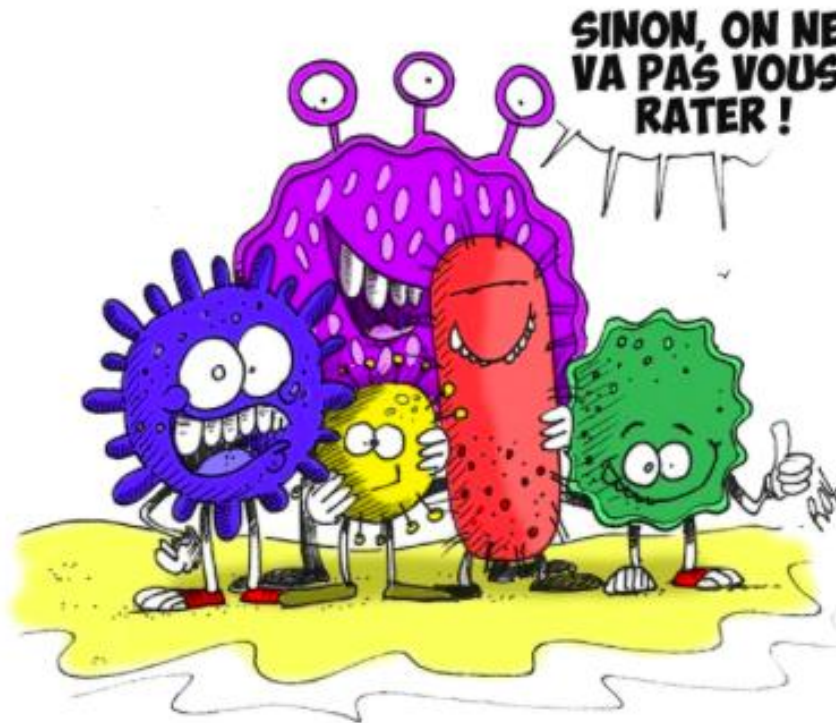


Fiabilité des données ?

- Exhaustivité Nadis sur les centres de prise en charge du département
- Très proches depuis des années de ceux de SPF
- Chiffres confirmés par la CPAM : - 30 % de nouvelles ALD 7 sur le département (-39 % entre 2017 et 2018 , et -43 % chez les hommes)
- Chiffres « cohérents » par le nombre de personnes sous PrEP depuis 3 ans (n=800) et incidence VIH
- Le « vécu » dans nos centres et dans d'autres depuis quelques mois
- Les exemples australiens, américains et anglais
- Nombre de tests réalisés pour 1000 habitants : 100 et stable depuis 10 ans

PrEP en vie Réelle et le déficit des ISTs :

**LES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES,
MIEUX VAUT SE FAIRE DEPISTER ...**



Incidence of HIV-Infection with Daily or On Demand PrEP with TDF/FTC in the Paris Area: An Update of the Prevenir Study

JM. Molina, J. Ghosn, M. Algarte-Genin, D. Rojas -Castro, L. Beniguel, G. Pialoux, C. Delaugerre, J-P. Viard, C. Katlama, C. Segouin, C. Pintado, P-M. Girard, J. Lourenco, M. Ohayon, S. Le Mestre, B. Spire, V. Doré, L. Assoumou, and D. Costagliola for the ANRS Prevenir Study Group

Assistance Publique Hôpitaux de Paris, INSERM, Université de Paris, IPLESP, Coalition PLUS, AIDES, ANRS, SESSTIM, ORS PACA, France



Study Design

Open-Label Prospective Cohort Study in the Paris Region

$n \geq 3,000$

May 3rd 2017

May 31st 2020

- HIV-negative high risk adults
- Inconsistent Condom use
- eGFR ≥ 50 mL/mn
- HbS Ag negative if On Demand

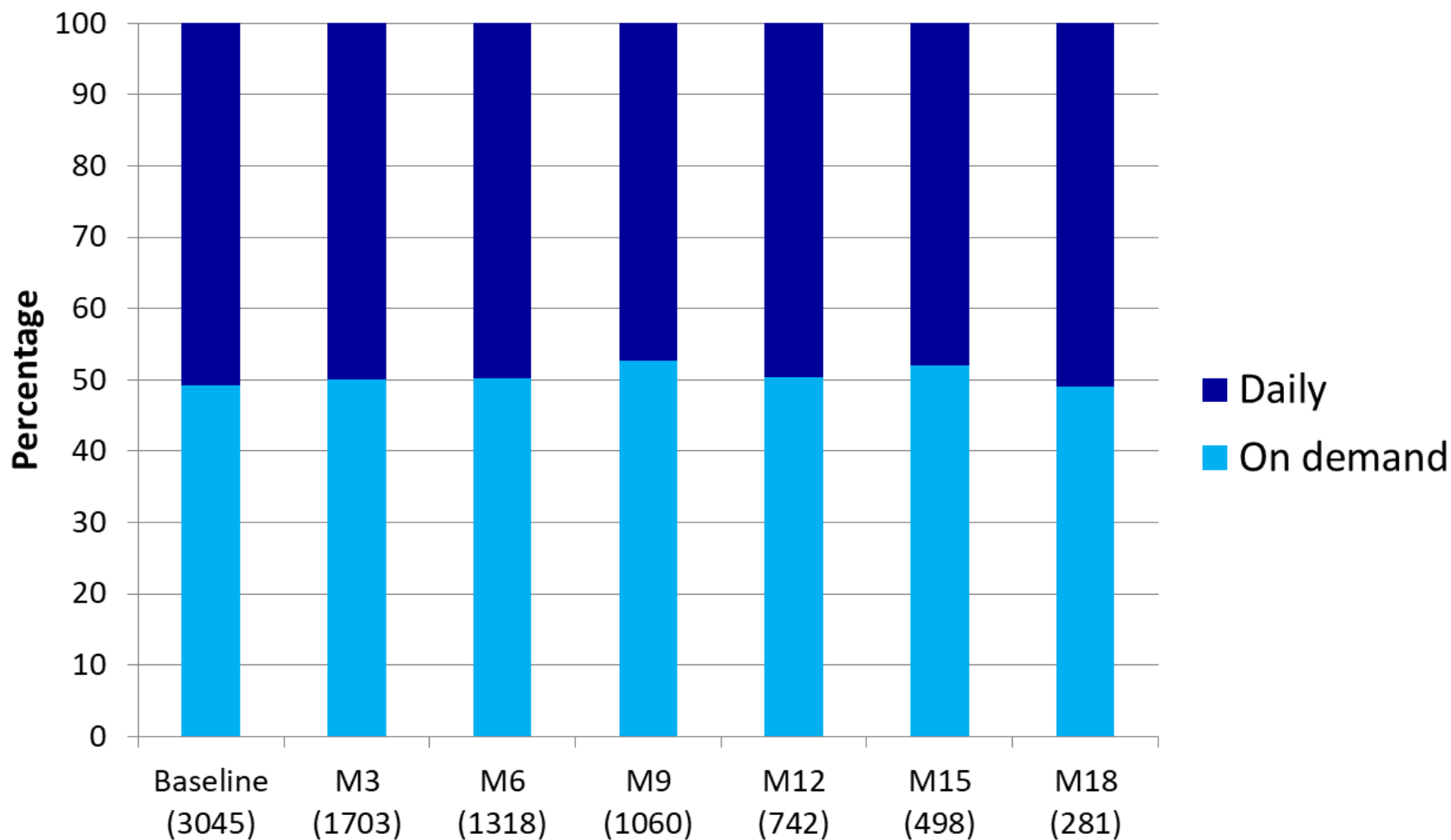
TDF/FTC
Daily

TDF/FTC
On Demand

Show 15% reduction in
new HIV diagnoses
among MSM in the Paris
Region

- Participants opted for either Daily or On Demand PrEP and could switch regimen
- Follow-up every 3 months with 4th Gen ELISA HIV test and plasma creatinine
- STI screening at physician's discretion (Guidelines recommend every 3 months in MSM)
- Condoms, gels, risk reduction and adherence counseling, Q on sexual behavior

Dosing Regimen over Time



Adherence to PrEP / Condoms

PrEP / Condom use at last sexual intercourse

7685 times people had sex assessed in 2134 participants $\geq$ M3

(n, %)	Daily n = 3806 acts	On Demand n = 3879 acts	Total n= 7685
Total PrEP use	3705 (97.3)	3188 (82.2)	6893 (89.7)
Correct use*	3613 (97.5)	3072 (96.4)	6685 (97.0)
Suboptimal	92 (2.5)	116 (3.6)	208 (3.0)
No PrEP	101 (2.7)	691 (17.8)	792 (10.3)
Condoms	716 (18.8)	851 (21.9)	1567 (20.4)

* According to the protocol, or at least one pill before (<24h) and one pill after sex (<24h)

HIV Incidence (mITT Analysis)

Global HIV Incidence: 0.09/100 PY (95% CI: 0.01-0.33) (2 cases)

Mean Follow-up of 8.7 months and 2208 Person-Years

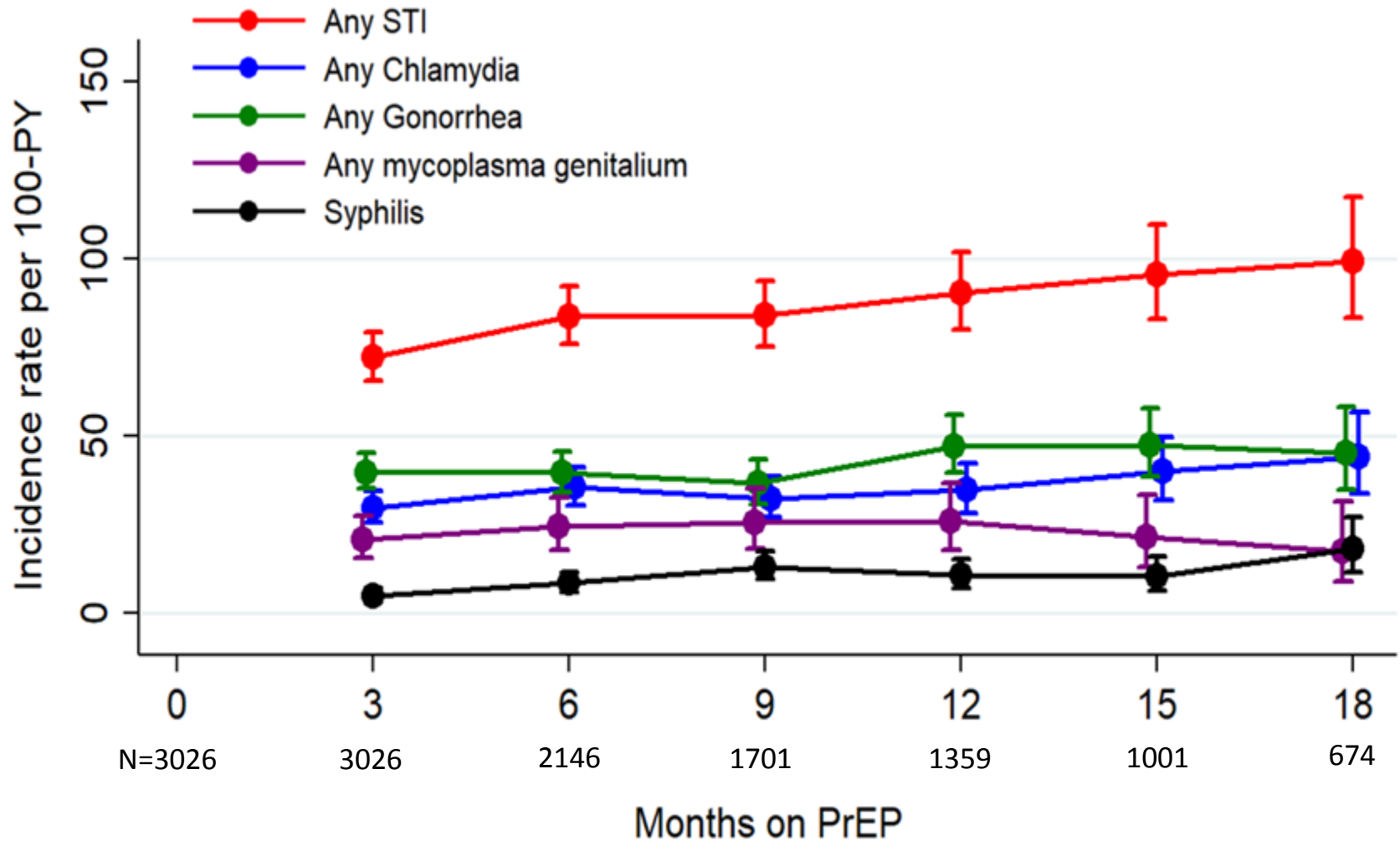
Rate of study discontinuation: 8.9/100 PY

Treatment	Follow-Up Pts-years	HIV Incidence per 100 Pts-years (95% CI)	P-value
TDF/FTC (Daily)	1072.9	0.0 (0.0 – 0.3)	0.132
TDF/FTC (On Demand)	1132.7	0.2 (0.0 – 0.6)	

143 HIV-infections averted*

* assuming an incidence of 6.6/100 PY as observed in the Placebo group of the ANRS Ipergay study

Incidence of Bacterial STIs



Increase in incidence of +38% per year ($P < 0.001$)



Gratuit
Informations
Diagnostic
Anonyme
Vaccination
Dépistage



PrEP EN VIE RÉELLE : CARACTERISTIQUES EPIDEMIOLOGIQUES ET INCIDENCE DES INFECTIONS SEXUELLEMENT TRANSMISSIBLES

Soutenance de thèse pour l'obtention du titre de Docteur en médecine de
Manni Sabrina, née le 28 juillet 1992



A Nice, le 17/05/2019

Travail dirigé par le Docteur Éric Cua



-----Objectif-----



Objectif principal :

Evaluation de **l'incidence des Infections sexuellement transmissibles** dans la population de « *Prepeurs* » des Alpes Maritimes

Objectifs secondaires :

- Description **de l'évolution des pratiques sexuelles** chez les « *prepeurs* »
- Description des **caractéristiques** des patients recrutés via l'application de rencontre **GRINDR**
- Recherche d'une **association entre l'incidence des ISTs** et l'utilisation de **GRINDR** et des *chemsex*

-----Profil de l'étude-----



- Etude rétrospective, multicentrique
- 1^{er} décembre 2015 au 28 février 2018
- CHU de Nice, CeGGID, AIDES
 - Travail en réseau, homogénéité de leurs pratiques et recueil commun de données

CRITÈRES D'INCLUSION

- Indication et une prescription de PrEP
- Au moins une consultation de suivi
- Avoir fourni un consentement éclairé informatisé avant d'être inclus dans la base de données E-NADIS®

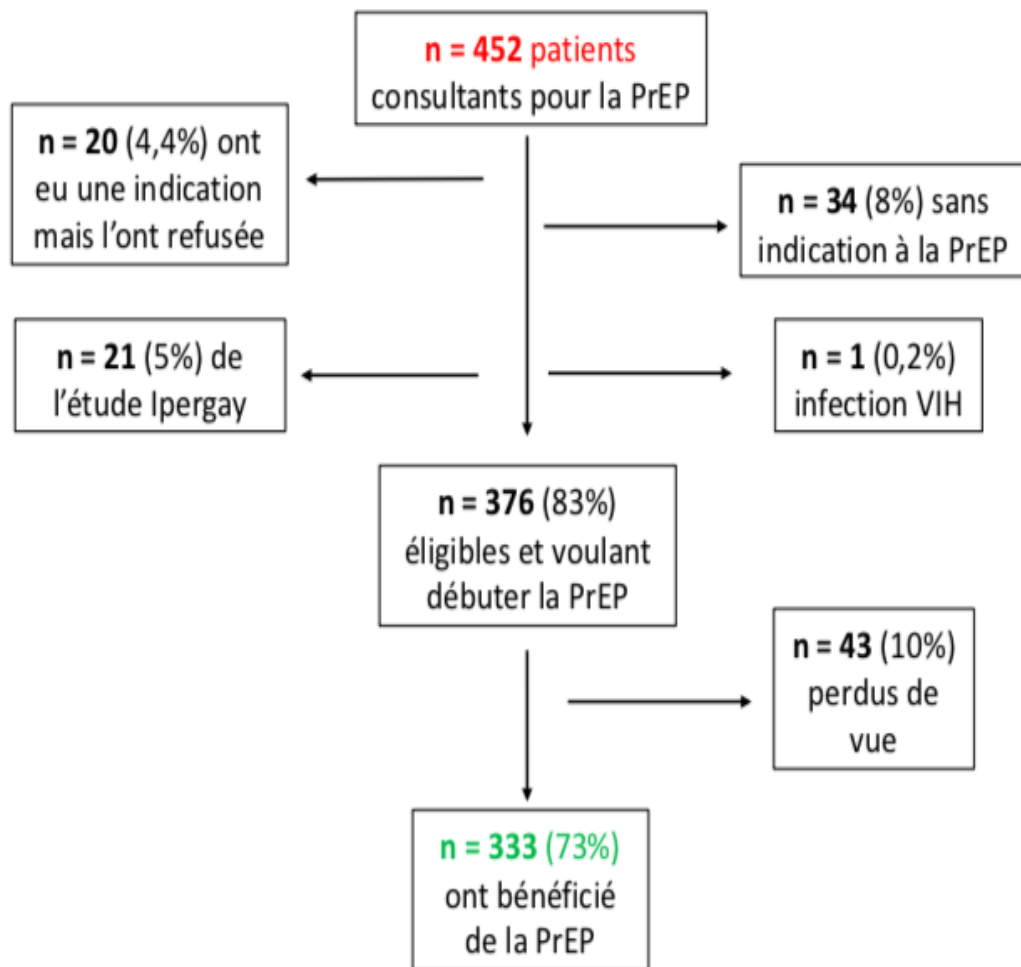
CRITÈRE DE NON INCLUSION

- Avoir participé à l'essai ANRS IPERGAY.

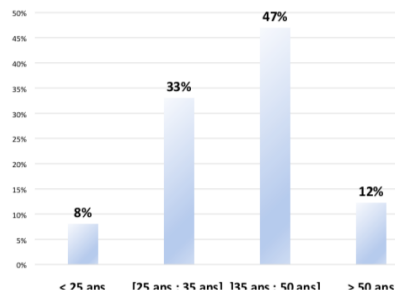
-----Caractéristiques des patients-----

- Sur une période de 26 mois

	TOTAL (n = 333)	POURCENTAGE (%)
SEXE		
Homme	332	100%
Femme	1	***
SEXUALITE		
HSH	314	94%
Bisexuel	12	4%
Transsexuel femme	4	1%
Hétérosexuel(le)	3	1%
CENTRE		
CHU Nice	228	68%
AIDES	52	16%
CeGIDD	53	16%
UTILISATION GRINDER		
Oui	57 (57/228)	25%



Chemsex : 37 %



P= 0,932

	ATCD IST		IST A L'INCLUSION		IST PENDANT TOUT LE SUIVI		
	TOTAL (n=333)	PREVALENCE (%)	TOTAL (n=333)	PREVALENCE (%)	TOTAL (n= 333)	PREVALENCE (%)	INCIDENCE (100 PA)
Nombre de personnes avec au moins une IST	136	41	77	23	121	36	66,28
Nombre de personnes avec une infection VIH	***	***	***	***	1	0,3	0,35
Nombre de personnes avec au moins une Infection rectale	13	4	39	11	65	19,5	27,47
Nombre de personnes avec PI VHA	7	2,1	0	***	5	1,5	1,75
Nombre de personnes avec PI VHB	2	0,6	2	0,6	0	***	***
Nombre de personnes avec PI VHC	2	0,6	1	0,3	4	1,2	1,40

-----Infections sexuellement transmissibles -----

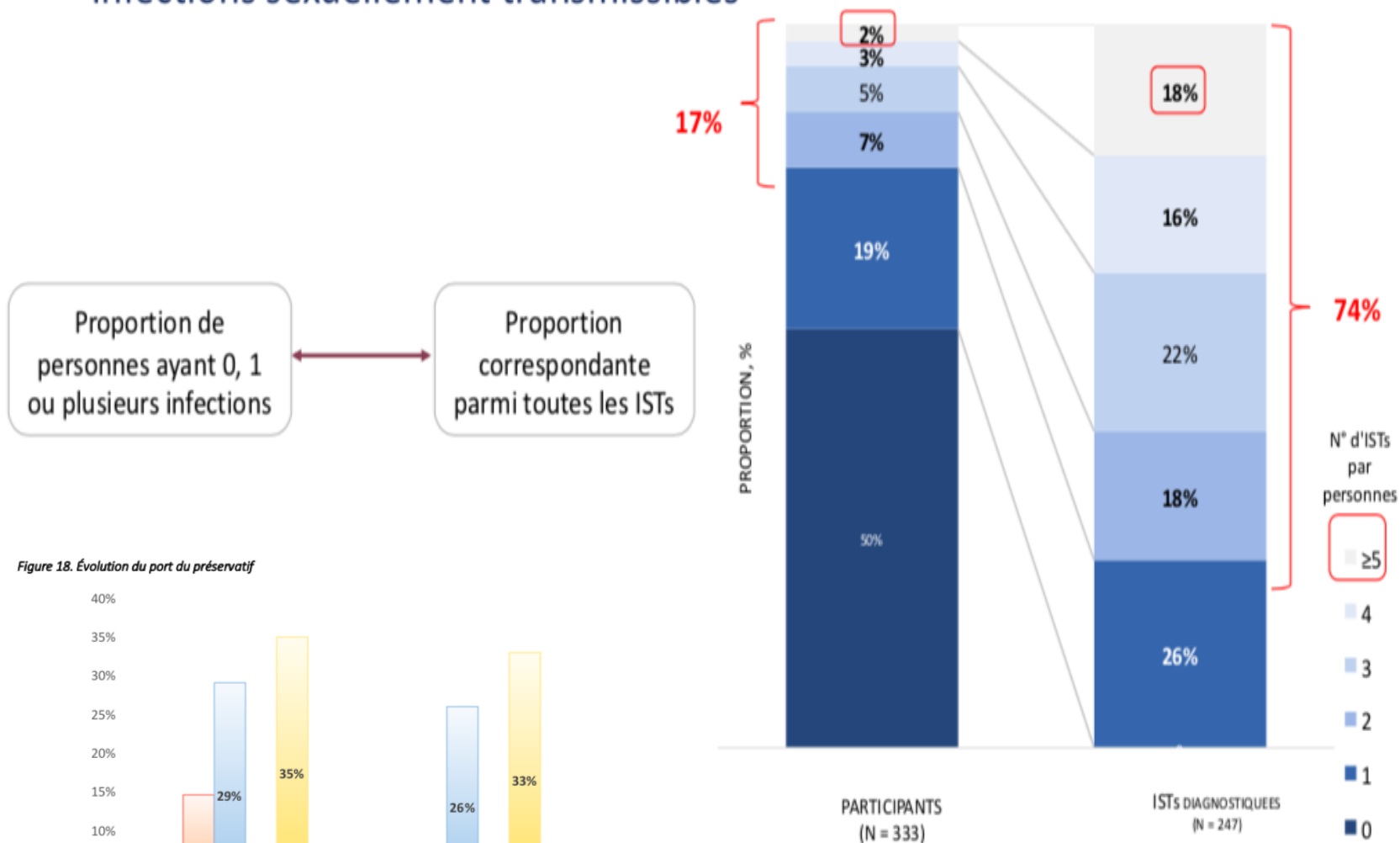


Figure 18. Évolution du port du préservatif

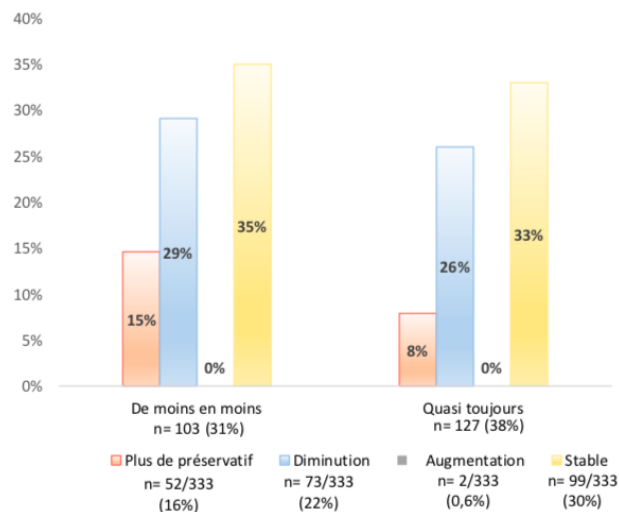


Tableau 2. Consommation des chemsex

	AVANT PREP		A 2 ANS DE SUIVI		<i>p-value</i>
	TOTAL	POURCENTAGE	TOTAL	POURCENTAGE	
	(n = 333)	(%)	(n = 333)	(%)	
CHEMSEX					<i>p</i> = 0.0001
NON	193	58%	186	56%	
N'a jamais consommé	***	***	163	49%	
Arrêt	***	***	23	7%	
OUI	123	37%	68	20%	

Tableau 6. Caractéristiques des participants recrutés via GRINDR

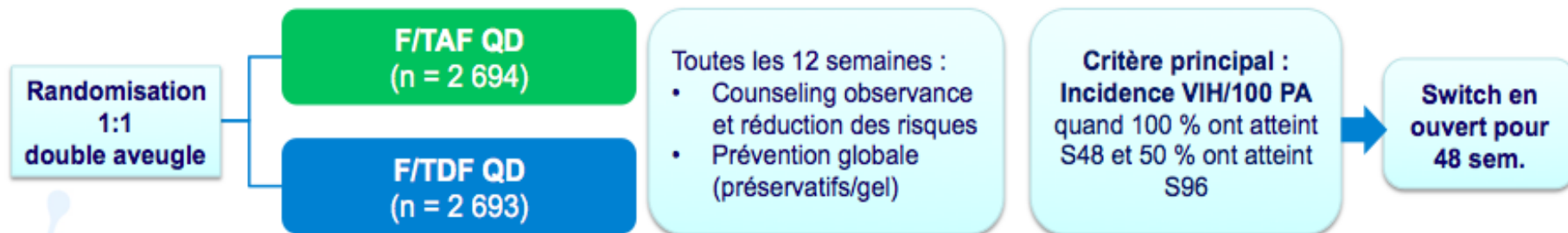
	PAS D'UTILISATION GRINDR		UTILISATION GRINDR		p-value
	TOTAL (n =276)	Pourcentage (%)	TOTAL (n=57)	Pourcentage (%)	
Age					0,1746
Médiane (année)	39		38		
1er Quartile	31		29		
3er Quartile	45		44		
Interquartile de l'âge (année)	10,3		9,1		
Centre					< 0,001
CHU Nice	174,0	63,3	53	93	
CeGGID	49,0	17,8	4	7	
AIDES	52,0	18,9	0	0	
Port préservatif début PREP					0,4987
Très rare	67	26,3	13	23,6	
De moins en moins	81	31,8	22	40	
Quasi toujours	107	42,0	20	36,3	
Consommation de chemsex					0,7823
Non	158	60,5	35	63,6	
Oui	103	39,5	20	36,4	
Arrêt des chemsex					0,7275
Oui	18	23,4	4	30,8	
Non	59	76,6	9	69,2	
Antécédent d'au moins une IST					0,1411
Oui	108	39,3	29	50,9	
Non	167	60,7	28	49,1	



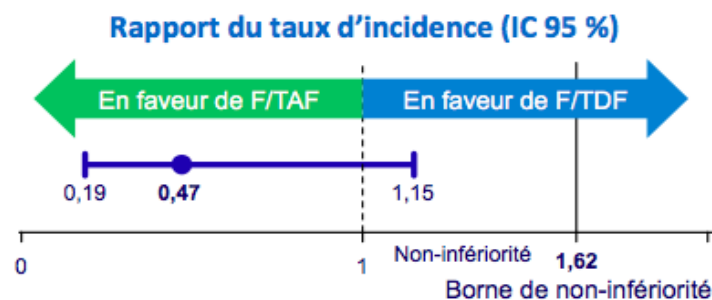
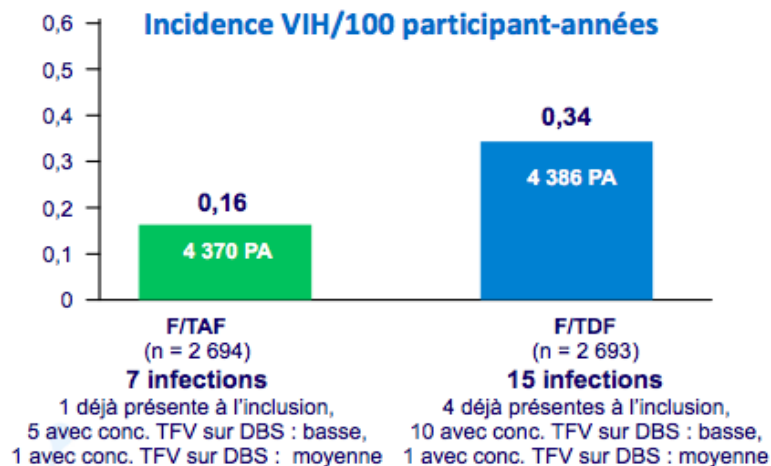
Le futur :

- Molécules et galéniques
 - Efficacité
 - Acceptabilité
 - Tolérance
 - Coûts
- Actions : le passage à l'échelle

TAF/TDF : DISCOVER



Critère de jugement principal : 22 infections VIH pour 8 756 PA de suivi



Evaluation de la résistance

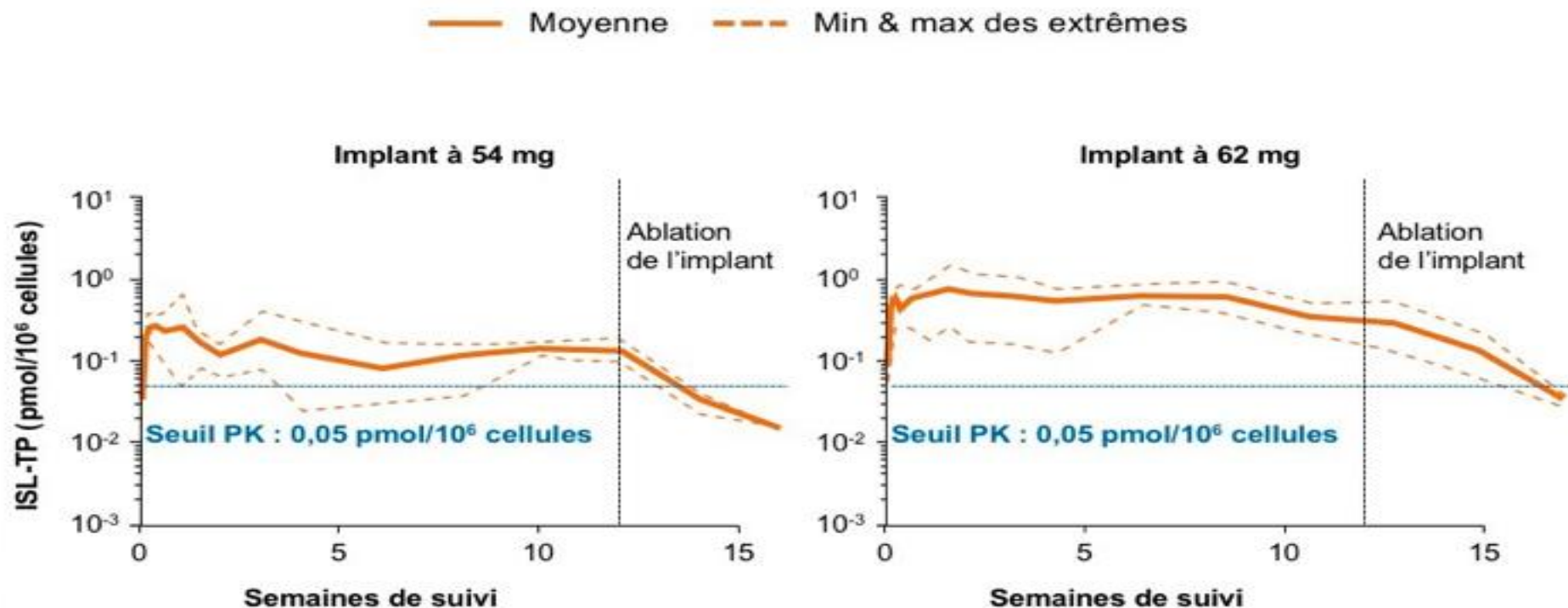
n	F/TAF (n = 7)	F/TDF (n = 15)
Génotype de résistance réalisé*	6	13
Résistance à un ARV de l'étude		
FTC	0	4**
TFV	0	0

*3 échantillons non amplifiables ; ** tous les 4 étaient déjà infectés à l'inclusion

- Analyse de sensibilité excluant les 5 infections présentes à l'inclusion (1 bras F/TAF, 4 bras F/TDF) :
→ non-infériorité maintenue (0,55 [0,20 - 1,48])

Implant Islatravir :

Le seuil PK intra-cellulaire d'ISL à 0,05 pmol/10⁶ cellules est maintenu durant toute la durée de suivi pour les 2 dosages



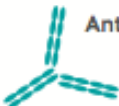
- **Dapivirine Ring : HOPE, AIS 2019**
 - 1600 femmes (60 % recrutées via ASPIRE)
 - Bonne tolérance et bonne rétention
 - 39 % réduction du risque (versus bras contrôle Aspire)



- **Cabotégravir LA :**
 - HPTN 083
 - HPTN 084



- **Anticorps neutralisants à large spectre**
- **Implants TDF, gel rectal TDF**

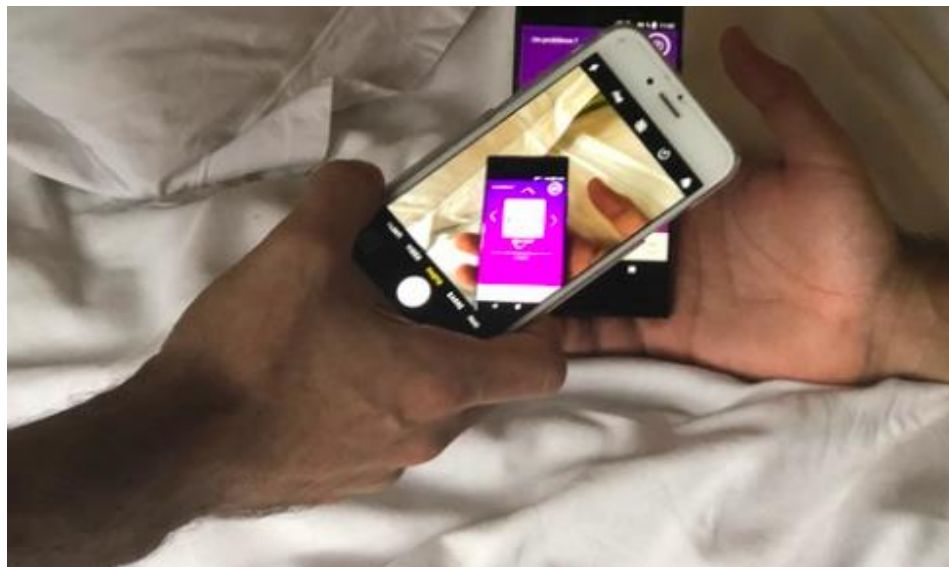
STRATEGY	TRIAL	PRODUCT	NUMBER OF PARTICIPANTS	POPULATION	STATUS START-END	LOCATION
 Antibody	HVTN 704/ HPTN 085	VRC01 antibody, infused every two months	2700	Men and transgender people who have sex with men	Ongoing Apr 2016–June 2020	Brazil, Peru, Switzerland, US
	HVTN 703/ HPTN 081		1500	Sexually active women	Ongoing May 2016–Jan 2020	Botswana, Kenya, Malawi, Mozambique, Tanzania, South Africa, Zimbabwe
 Preventive HIV vaccine	HVTN 702	ALVAC/gp120 MF59 adjuvant boost, five doses over 12 months	5400	Sexually active heterosexual women and men	Ongoing Nov 2016–End 2020	South Africa
 Oral PrEP	Discover	Daily F/TAF	5000	Men and transgender women who have sex with men	Ongoing Q4 2016–End 2020	Canada, Denmark, Germany, Ireland, Italy, Netherlands, Spain, UK, US
 Long acting injectable	HPTN 083	Cabotegravir injections every two months	4500	Men and transgender people who have sex with men	Ongoing Q4 2016–June 2020	Brazil, Peru, South Africa, Thailand, US
	HPTN 084		3200	Sexually active women	Planned start in late 2017	Botswana, Kenya, Malawi, South Africa, Swaziland, Uganda, Zimbabwe
 Preventive HIV vaccine	HPX2008/ HVTN705	Ad26 Mosaic + gp140	2600	Sexually active women	Planned start in late 2017/early 2018	Malawi, Mozambique, South Africa, Zambia, Zimbabwe
 MTN 034/ REACH	MTN 034/ REACH	Dapivirine ring and oral TDF/FTC	300	Sexually active women	Planned start in late 2017	Kenya, South Africa, Uganda, Zimbabwe

Sometime size matter !



- Diversifier l'offre de PrEP :
 - Moyens dédiés pour les Cegidds
 - Centre communautaires
 - Les médecins généralistes
 - Carruds, CPM, PASS, accueil migrants ...
- Adapter le rythme de suivi :
 - Allègement pour certains
 - Consultation de réduction des risques pour les autres
- Délégation de tâches : IDE
- Occasions manquées :
 - Informer sensibiliser les acteurs
 - PrEP pour tous les HSH ?
- Notification des partenaires
- Fléau du Chemsex





Weflash

COOPERATION ENTRE PROFESSIONNELS DE SANTE *Région Ile-de-France*

LE MODELE TYPE DE PROTOCOLE DE COOPERATION COMPREND TROIS PARTIES :

- **FICHE PROJET**
- **DESCRIPTION DU PROCESSUS DE PRISE EN CHARGE DU PATIENT**
- **MODELE ECONOMIQUE**

TITRE DU PROTOCOLE : CONSULTATION INFIRMIER(E) DE SUIVI DES PERSONNES SERONEGATIVES À HAUT RISQUE D'ACQUISITION DU VIH ET SOUS TRAITEMENT DE PRE EXPOSITION (PREP) AU VIH

Équipes promotrices

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales du Pr Olivier BOUCHAUD : Dr Hugues CORDEL, Mme Delphine LECLERC

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales du Pr Jean-Michel MOLINA : Dr Claire PINTADO, Mme Amélie GALIDIE, M Flavien LORHO et Mme Bénédicte LOZE

Avec l'aimable participation des Docteurs Eric CUA et Mojgan HESSAMFAR, membres de la SFLS

Date de dépôt : Vendredi 23/08/2019

- PRÉSERVATIFS ET PRÉVENTION
« COMPORTEMENTALE »
- + DÉPISTAGE ET TRAITEMENTS
- + PREP

**ZÉRO NOUVELLE
CONTAMINATION**

