



# Epidémiologie du VIH/Sida en Ile de France: l'enjeu de la prévention et du dépistage

P de Truchis

Hopital Raymond Poincaré

Garches 92

# 2016 Onusida

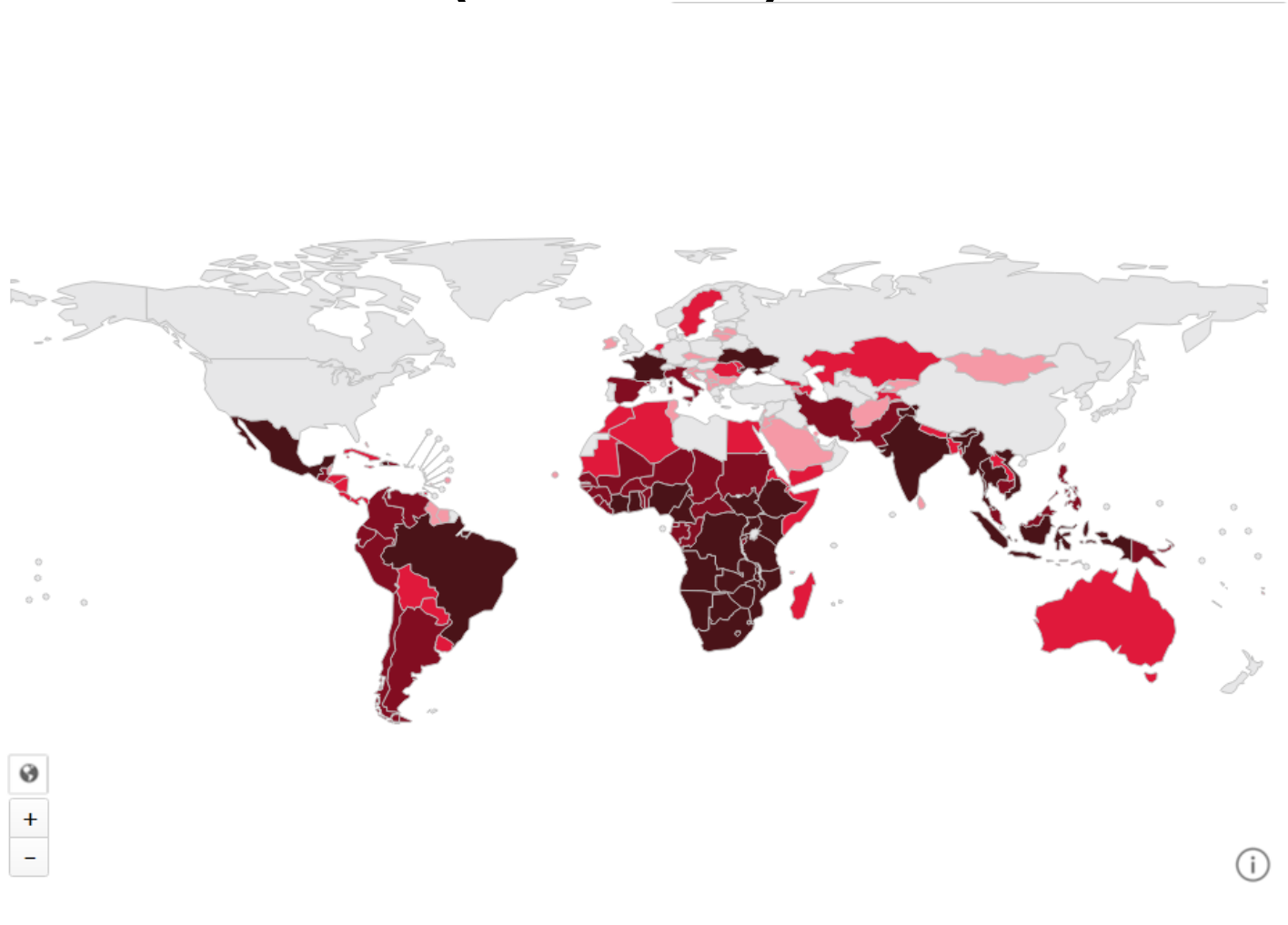
## Données mondiales sur le VIH

	2000	2005	2010	2012	2013	2014	2015	2016/*juin 2017
Personnes vivant avec le VIH	27,7 millions [23,2 millions - 32,3 millions]	31,0 millions [26,0 millions - 36,3 millions]	33,2 millions [27,6 millions - 39,2 millions]	34,3 millions [28,5 millions - 40,3 millions]	34,9 millions [29,0 millions - 40,9 millions]	35,5 millions [29,5 millions - 41,6 millions]	36,1 millions [30,2 millions - 42,2 millions]	36,7 millions [30,8 millions - 42,9 millions]
New HIV Infections (total)	3,0 millions [2,6 millions - 3,4 millions]	2,5 millions [2,2 millions - 2,8 millions]	2,2 millions [1,9 million - 2,4 millions]	2,1 millions [1,8 million - 2,3 millions]	2,0 millions [1,7 million - 2,3 millions]	2,1 millions [1,9 million - 2,4 millions]	1,9 million [1,6 million - 2,2 millions]	1,8 million [1,6 million - 2,1 millions]
Nouvelles infections à VIH (15 ans et plus)	2,5 millions [2,2 million - 2,9 millions]	2,1 millions [1,8 million - 2,3 millions]	1,9 millions [1,6 million - 2,1 millions]	1,8 million [1,6million - 2,0 millions]	1,8 millions [1,5 million - 2,0 millions]	1,7 million [1,5 million - 2,20 millions]	1,7 million [1,5 million - 2,0 millions]	1,7 million [1,4 million - 1,9 millions]
Nouvelles infections à VIH (0 - 14 ans)	460 000 [370 000 - 540 000]	430 000 [340 000 - 510 000]	300 000 [230 000 - 370 000]	270 000 [250 000 - 190 000]	220 000 [160 000 - 280 000]	190 000 [130 000 - 260 000]	170 000 [110 000 - 240 000]	160 000 [100 000 - 220 000]
Décès liés au sida	1,5 millions [1,2 million - 1,8 millions]	1,9 millions [1,7 million - 2,2 millions]	1,5 millions [1,3 million - 1,7 millions]	1,3 millions [1,1 million - 1,5 millions]	1,2 million [1,0 million - 1,4 millions]	1,1 million [940 000 - 1,3 million]	1,1 million [880 000 - 1,3 million]	1,0 million [830 000 - 1,2 million]
Personnes ayant accès au traitement antirétroviral	685 000 [600 000 - 710 000]	2,056 millions [1,8 million - 2,1 millions]	7,7 millions [6,8 million - 8,0 millions]	11,2 millions [9,8 million - 11,6 millions]	13,1 million [11,6 million - 13,7 millions]	15,1 millions [13,3 million - 15,7 millions]	17,1 millions [15,1 million - 17,8 millions]	19,5 millions [17,2 million - 20,3 millions]/ *20,9 millions [18,4 millions - 21,7 millions]
Ressources disponibles pour le VIH (pays à revenu faible ou intermédiaire)	4,8 milliards \$ US **	9,4 milliards \$ US **	15,9 milliards \$ US **	18,8 milliards \$ US **	19,5 milliards \$ US **	19,2 milliards \$ US **	19,0 milliards \$ US **	19,1 milliards \$ US **

\* Y comprises, les données sur les pays classés comme pays à revenu faible et intermédiaire selon la classification de la Banque mondiale de 2012,

\*\* Y comprises les données sur les pays classés comme pays à revenu faible et intermédiaire selon la classification de la Banque mondiale de 2013,

# Onusida 2016: nombre PVVIH (adultes)



Period  
1990 - 2016

<> 2016

150k+

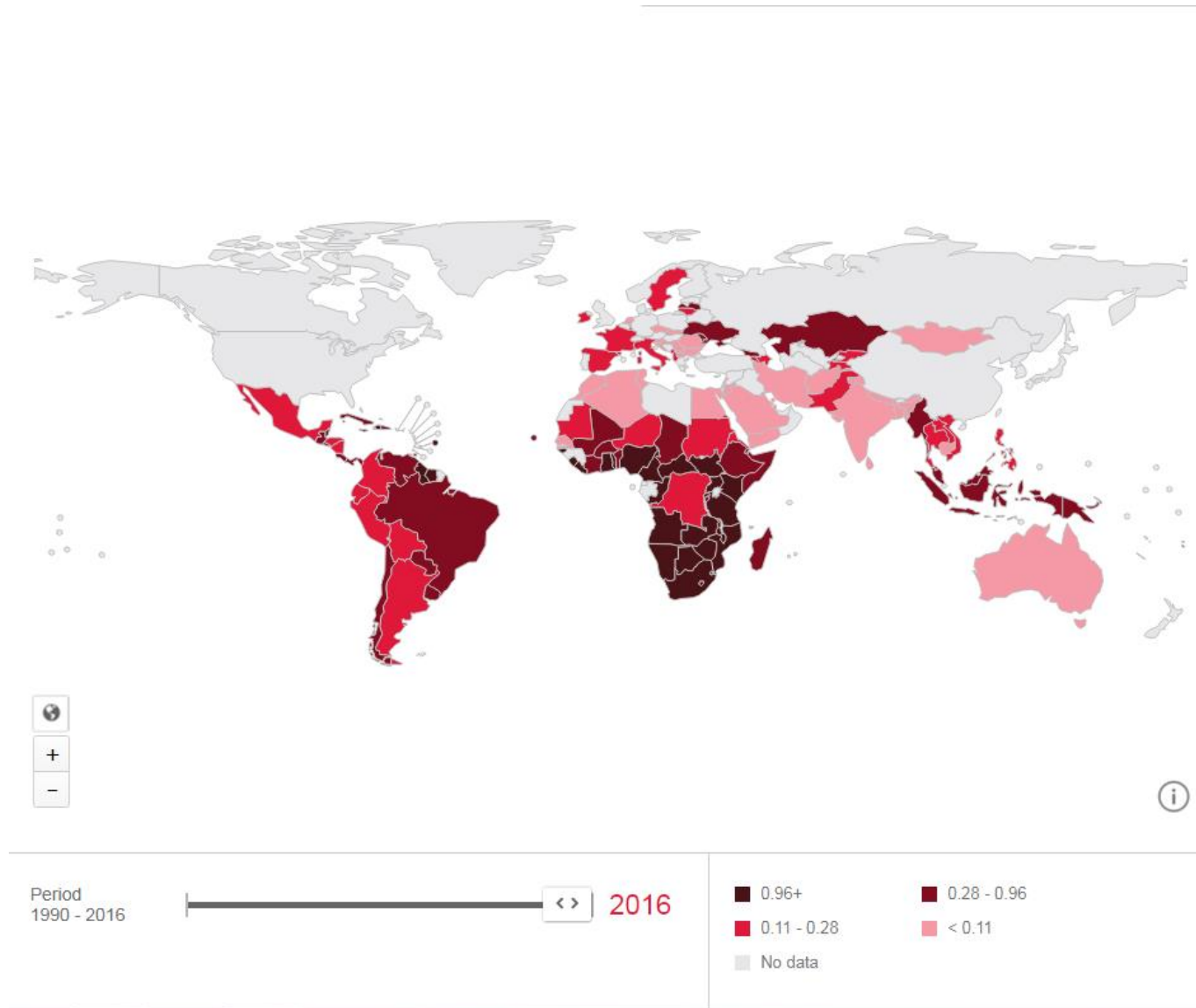
8.6k - 33k

No data

33k - 150k

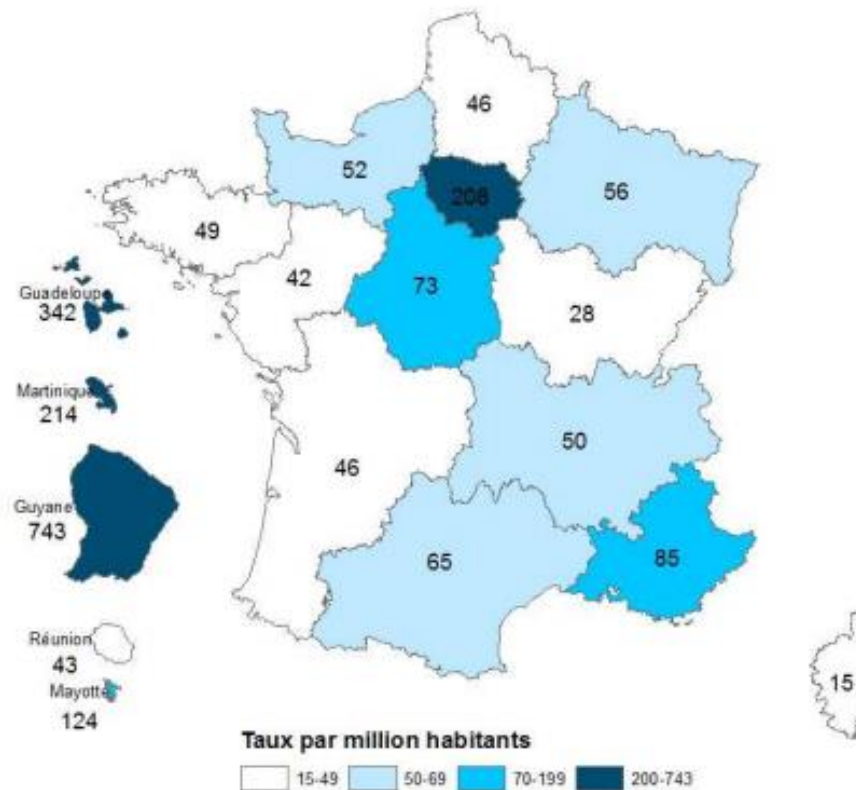
< 8.6k

# Nouvelles infections VIH/1000

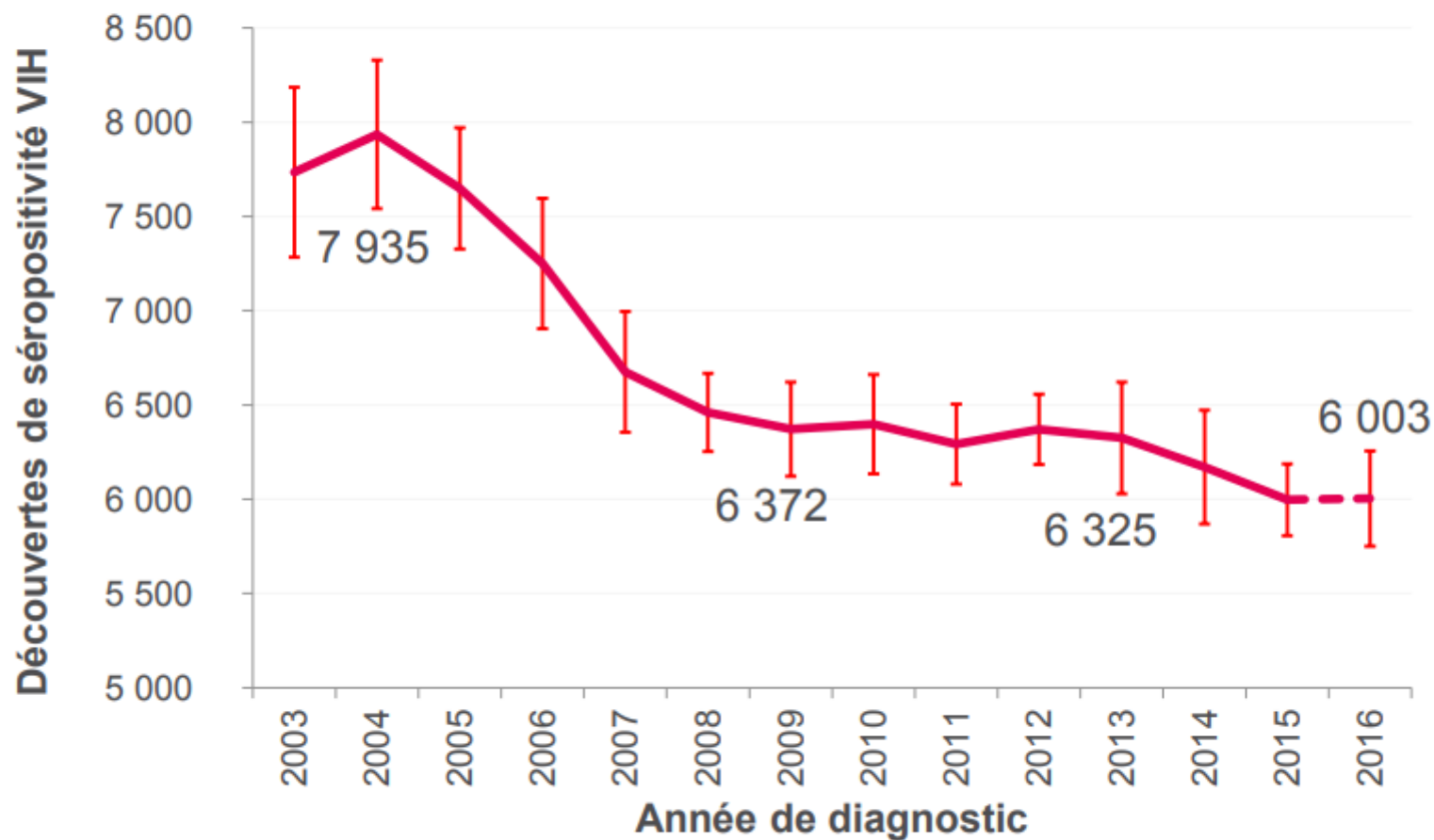


# VIH: Nouveaux cas France

Figure 4 - Taux de découvertes de séropositivité VIH par région de domicile en 2015 (Données au 31/12/2015 corrigées pour les délais de déclaration, la sous-déclaration et les valeurs manquantes)

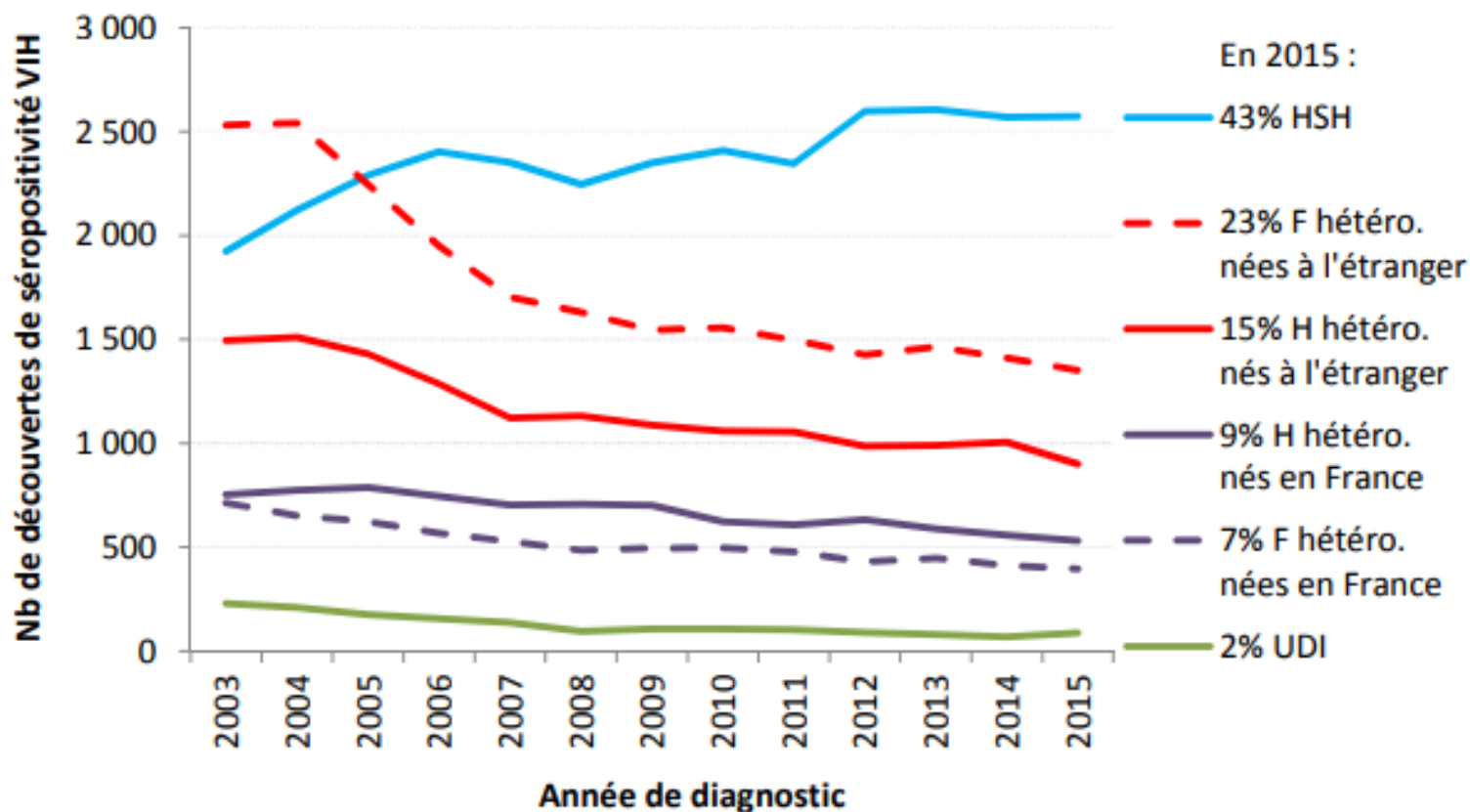


# ENVIRON 6 000 PERSONNES [5 750-6 250] ONT DÉCOUVERT LEUR SÉROPOSITIVITÉ EN 2016

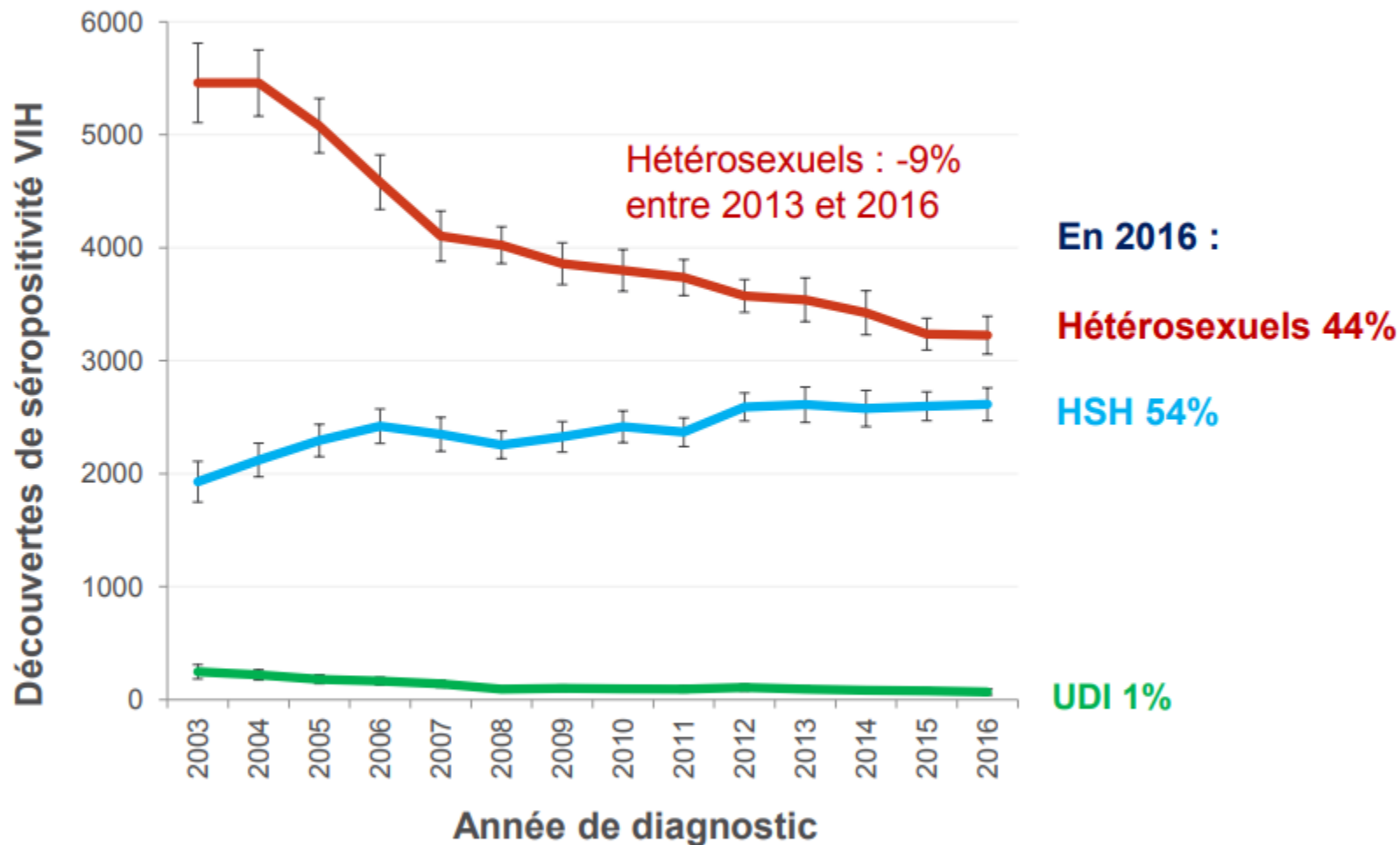


# VIH: Nouveaux cas (/risque)

Figure 2 – Nombre de découvertes de séropositivité VIH par mode de contamination, sexe, lieu de naissance et année de diagnostic (Données au 31/12/2015 corrigées pour les délais de déclaration, la sous-déclaration et les valeurs manquantes)

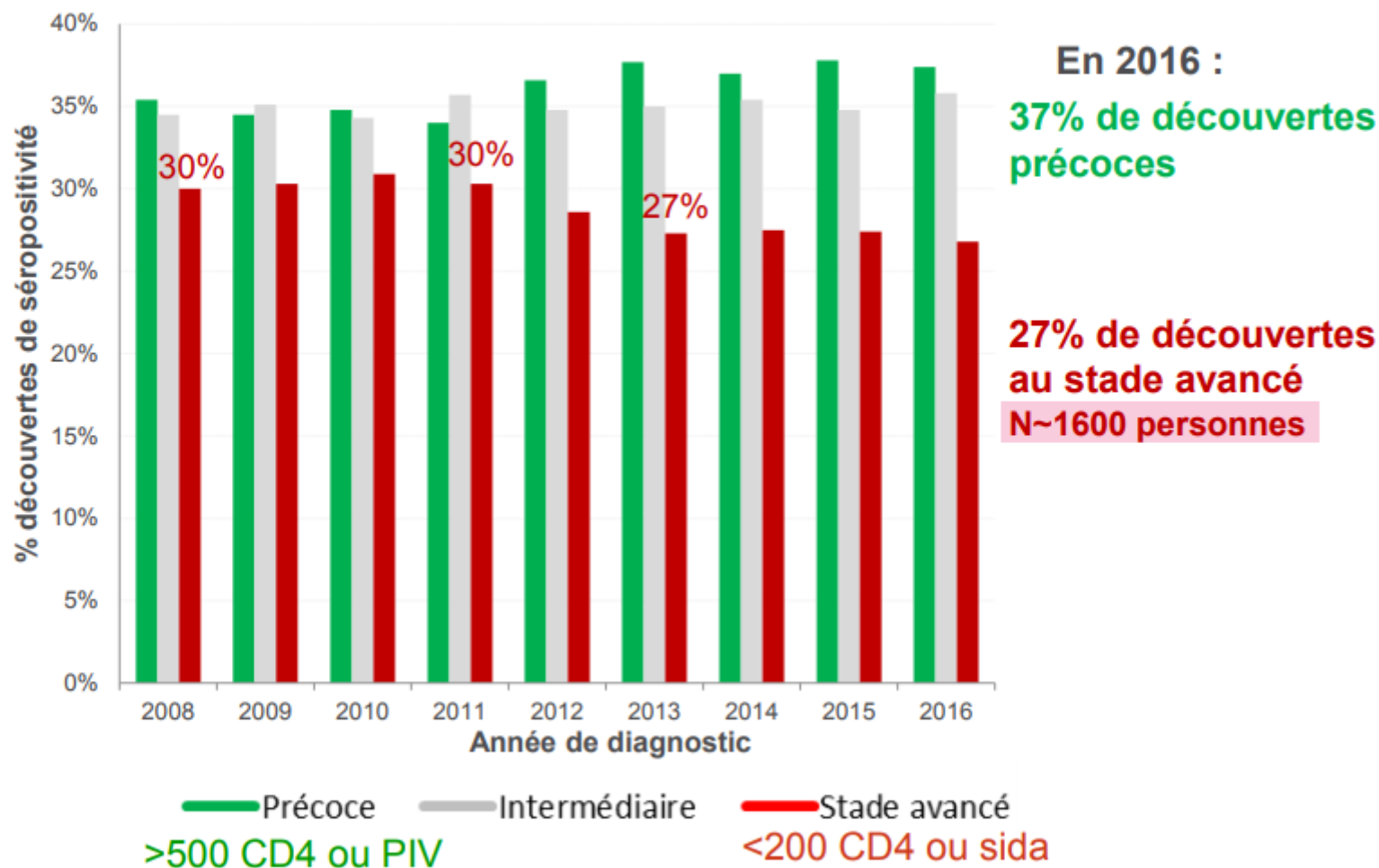


# DIMINUTION DES DÉCOUVERTES DE SÉROPOSITIVITÉ CHEZ LES HÉTÉROSEXUELS MAIS PAS CHEZ LES HSH

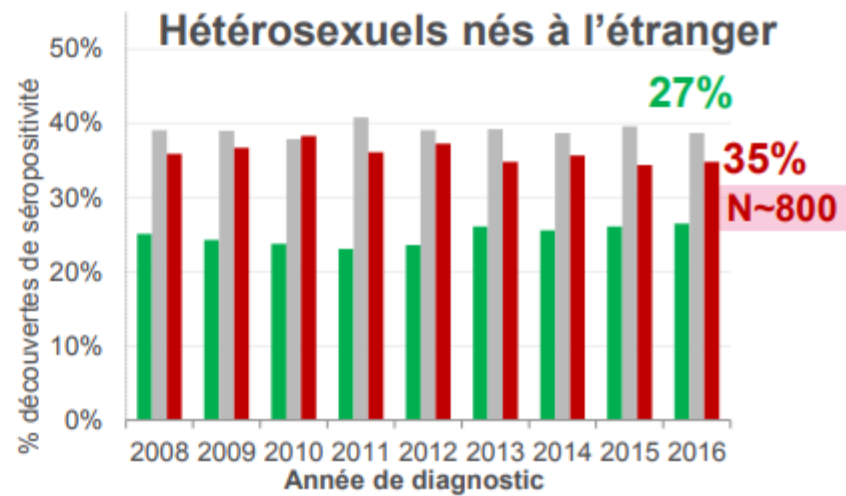
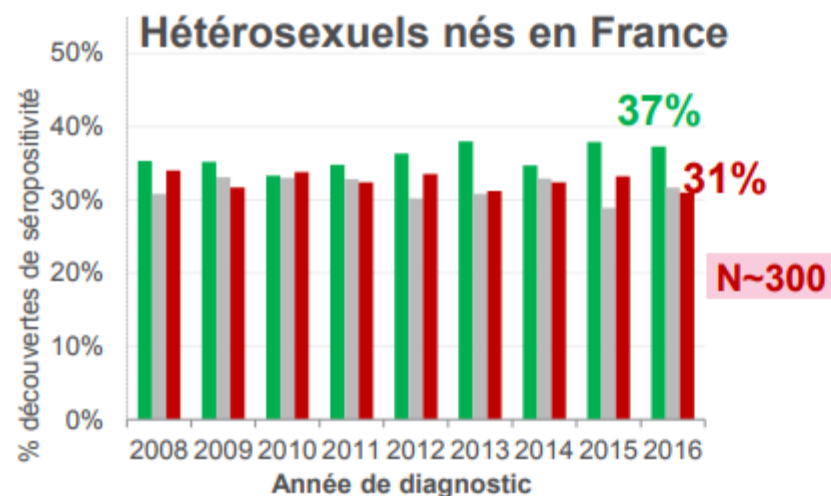
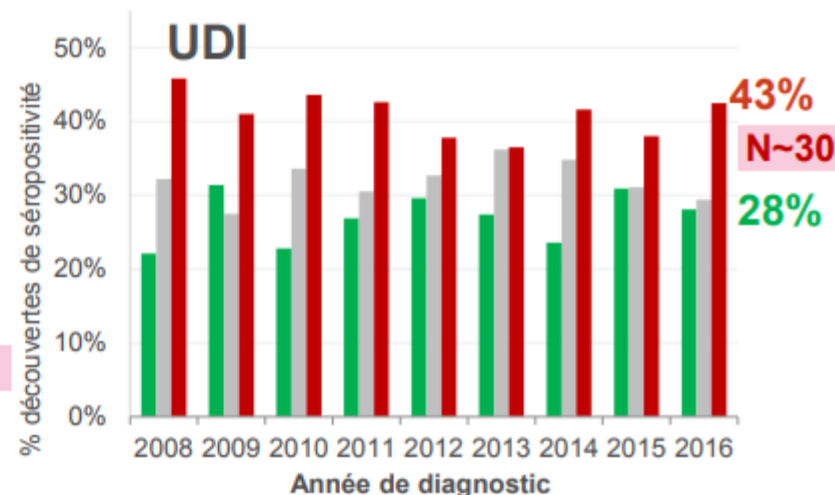
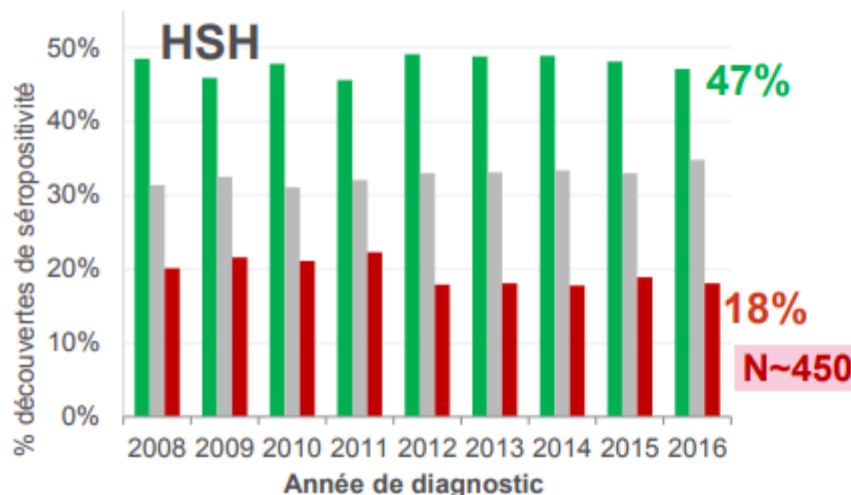




# DIAGNOSTIC PRÉCOCE OU AU STADE AVANCÉ : RÉPARTITION INCHANGÉE DEPUIS 2013

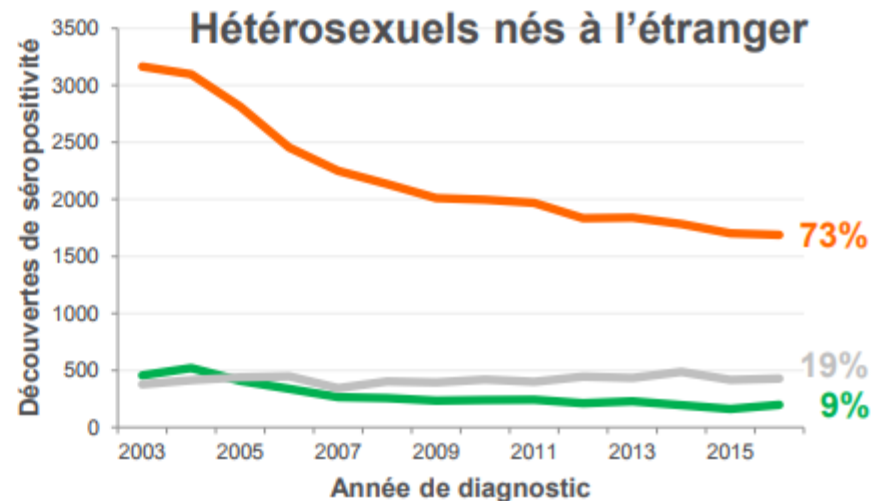
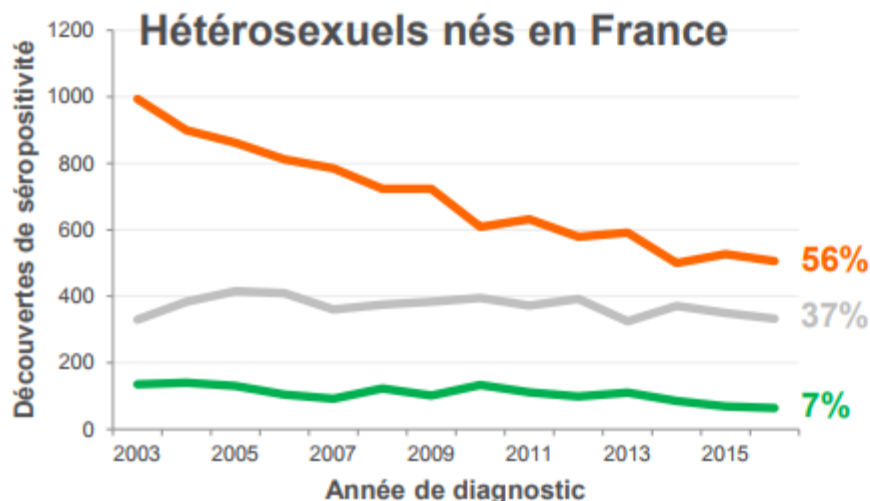


# DES DIFFÉRENCES ENTRE LES MODES DE CONTAMINATION, MAIS PAS D'ÉVOLUTION RÉCENTE



■ Precocité >500 CD4 ou PIV   
 ■ Intermédiaire   
 ■ Stade avancé <200 CD4 ou sida

# LES SENIORS REPRÉSENTENT PLUS D'UN TIERS DES DÉCOUVERTES CHEZ LES HÉTÉROSEXUELS NÉS EN FRANCE



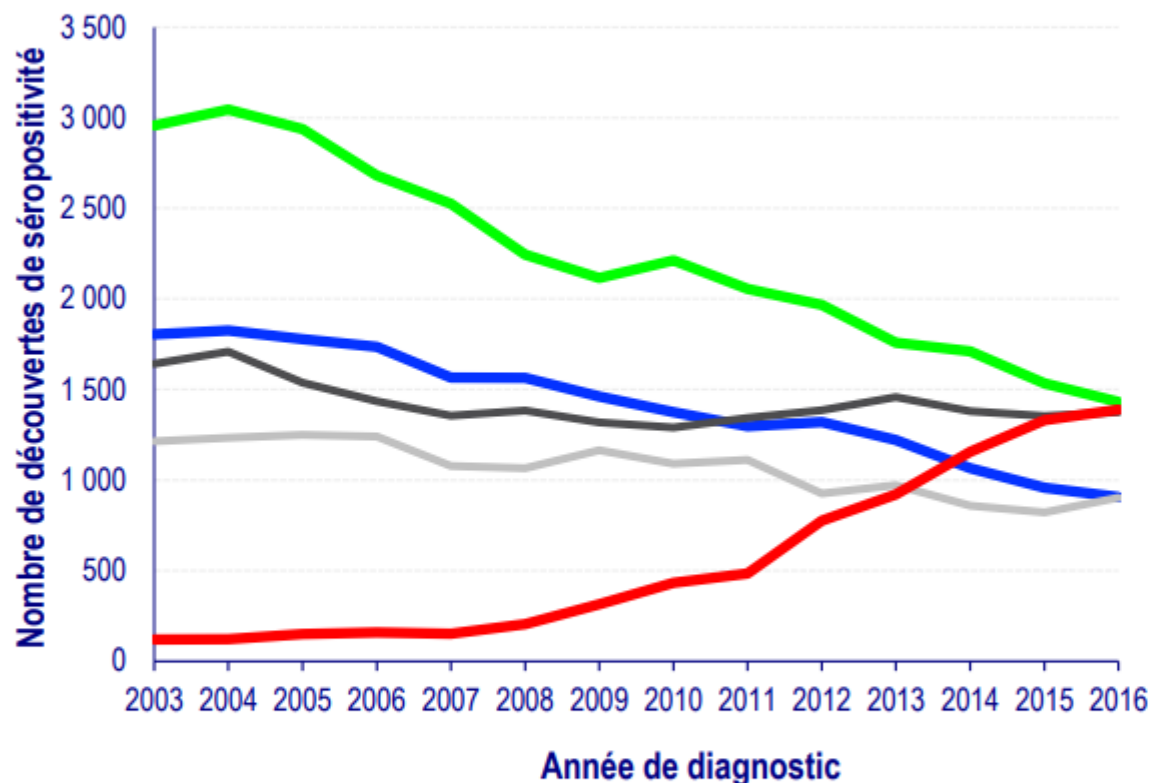
**Jeunes <25 ans :**  
stabilisation depuis 2013  
chez les HSH, tendance à la  
diminution chez les  
hétérosexuels.

**Seniors ≥ 50 ans :**  
tendance à l'augmentation  
chez les HSH, stabilité chez  
les hétérosexuels



NB : échelles différentes pour les 3 figures

# LES DÉCOUVERTES EN RAISON DE « SIGNES CLINIQUES » OU D'« EXPOSITION RÉCENTE » CONTINUENT À DIMINUER

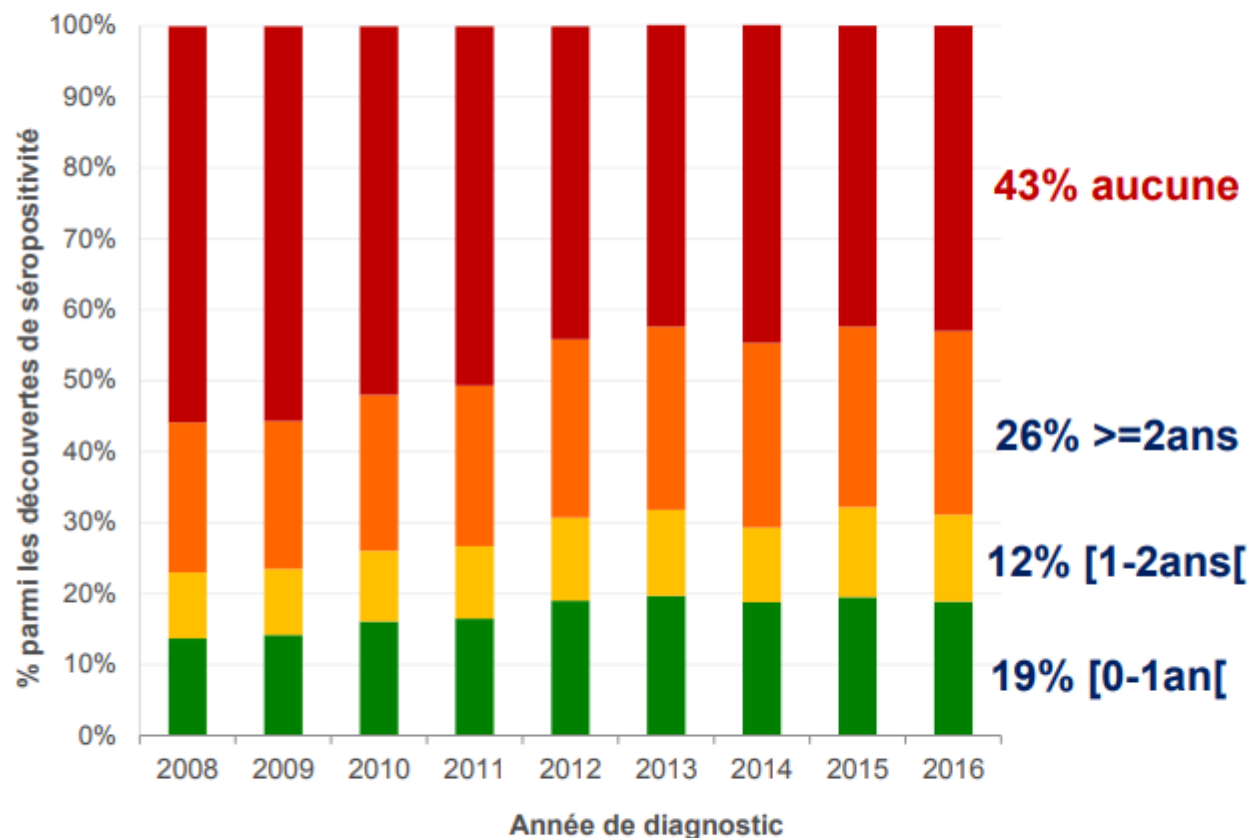


**Motif de réalisation  
de la sérologie en 2016 :**

- 24% Signes cliniques ou biologiques**
- 23% Dépistage orienté\***
- 23% Bilans, grossesse**
- 15% Exposition récente**
- 15% Autre**

\*Dépistage orienté : personnes vues en consultation pour une pathologie autre que le VIH (IST, AEG, hépatites, autres...) ou dans un contexte suggérant une contamination possible (prise de risque datant de plus de 6 mois, arrivée d'un pays où l'épidémie est généralisée, etc)

# ANTÉCÉDENTS DE SÉROLOGIES VIH ET DÉLAI DEPUIS LA DERNIÈRE SÉROLOGIE NÉGATIVE



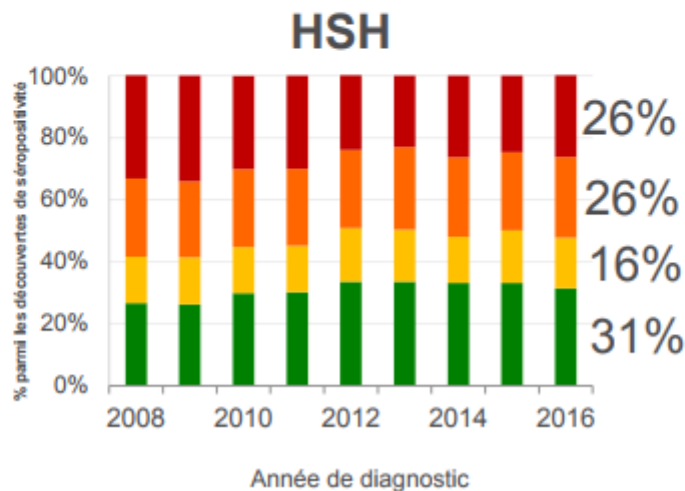
Pour 43% des découvertes en 2016, pas d'antécédent de sérologie : le 1<sup>er</sup> test VIH a permis le diagnostic.

La part des personnes avec antécédents de sérologie VIH n'augmente plus depuis 2013.

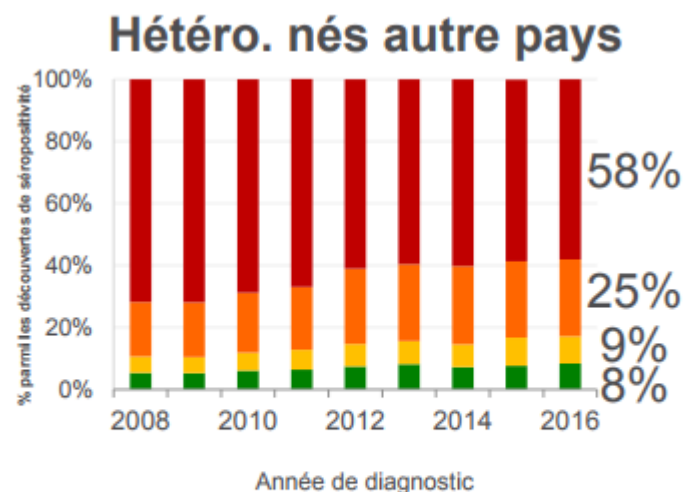
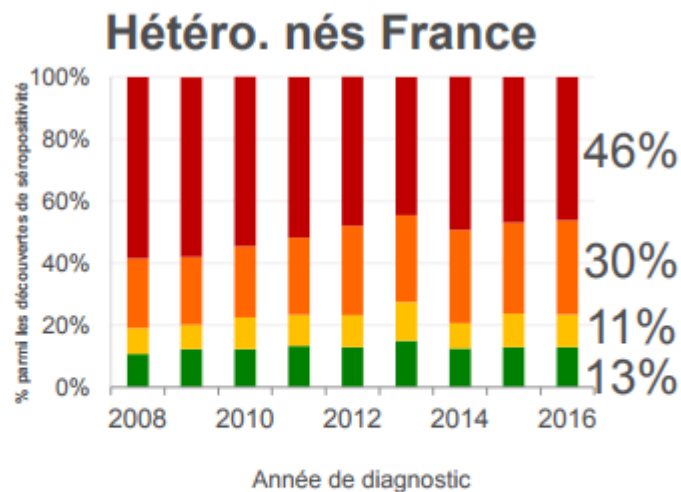
Répartition stable depuis 2013

# ANTÉCÉDENTS DE SÉROLOGIE VIH ET DÉLAI DEPUIS LA DERNIÈRE, SELON LE MODE DE CONTAMINATION

Les 3/4 des HSH diagnostiqués en 2016 ont au moins un antécédent de sérologie VIH négative, mais seulement la moitié des hétérosexuels.



Pendant, moins d'1/3 des HSH diagnostiqués en 2016 avaient été testés dans l'année.



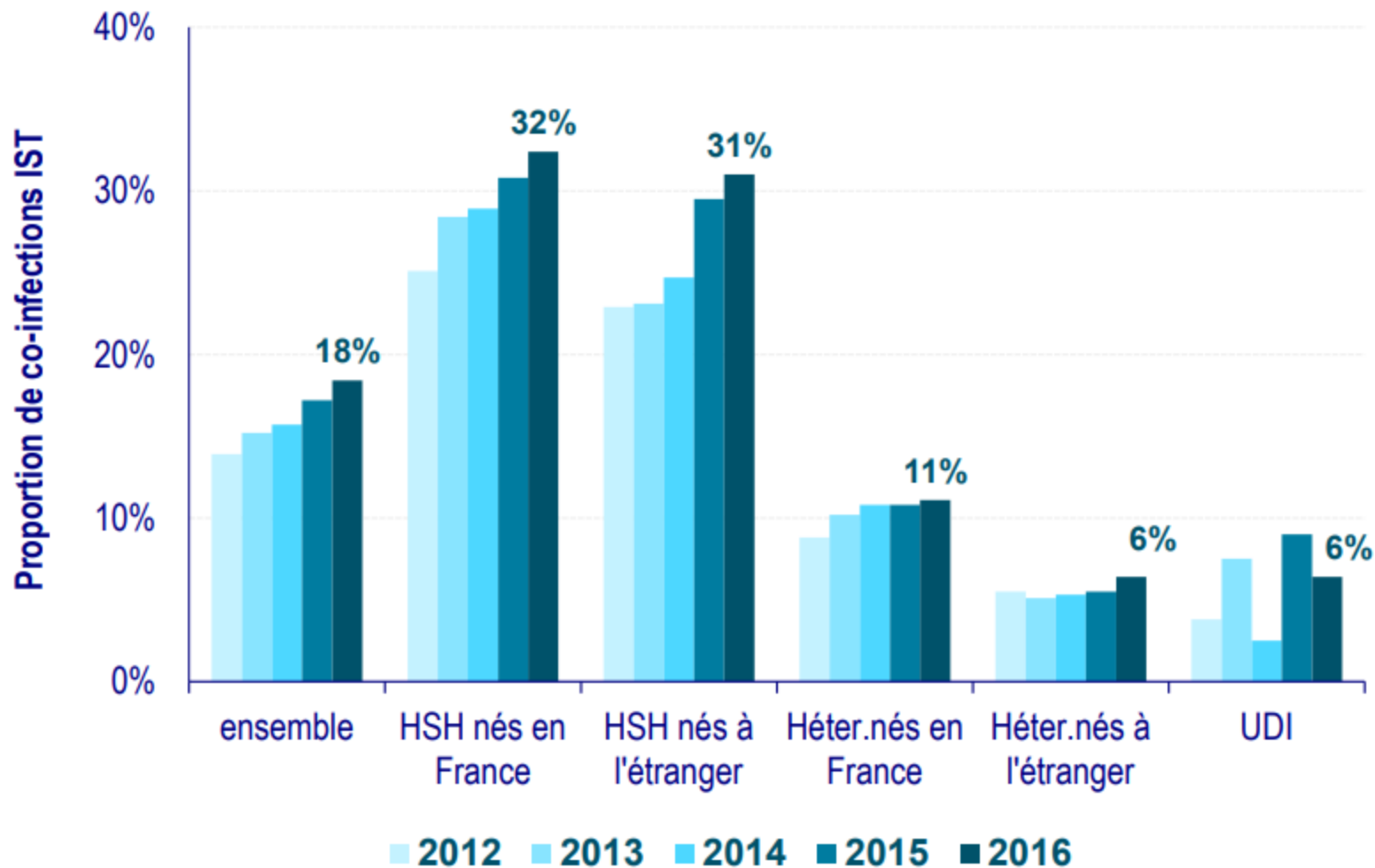
[0-1an[

[1-2ans[

≥2ans

Aucune

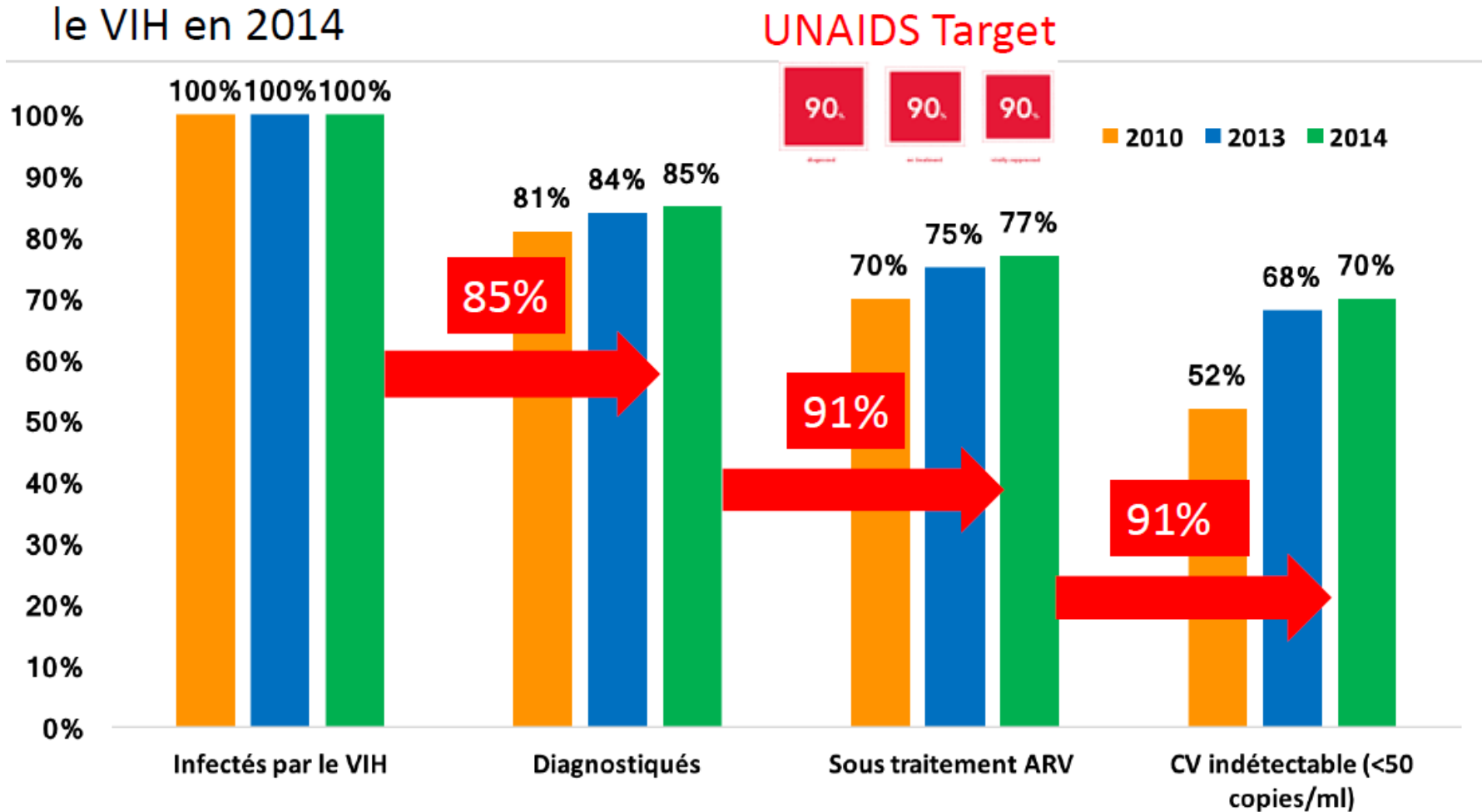
# AUGMENTATION DES CO-INFECTIONS PAR IST\* CHEZ LES HSH DÉCOUVRANT LEUR SÉROPOSITIVITÉ VIH



\* Diagnostic d'IST au moment de la découverte de la séropositivité ou dans les 12 mois précédents

# Cascade de la prise en charge\*

Environ 156500 (IC à 95 % : 154300-158600) personnes vivaient avec le VIH en 2014

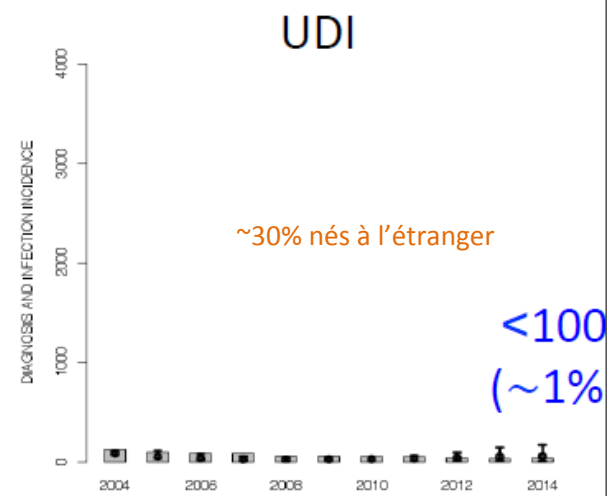
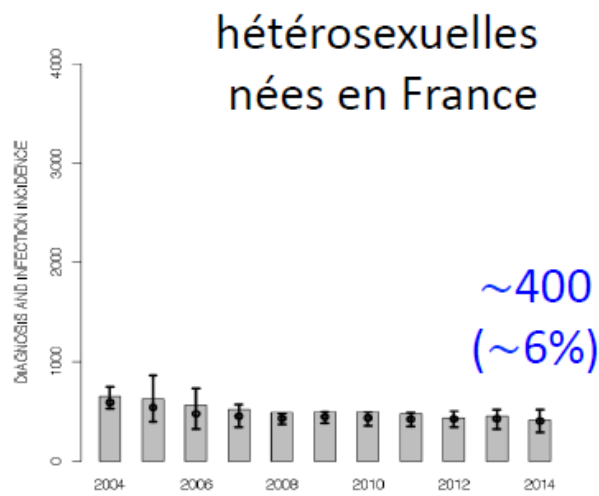
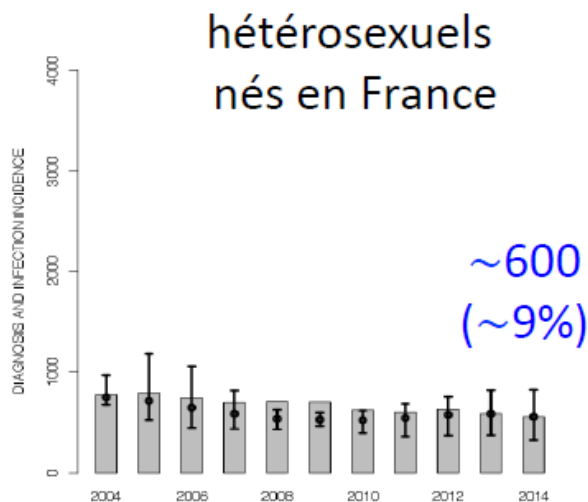
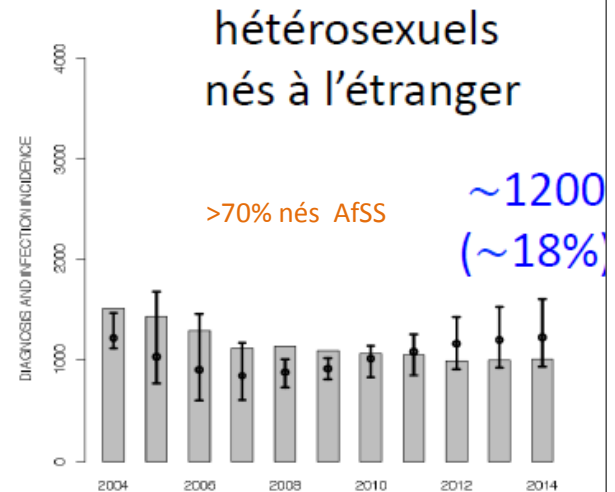
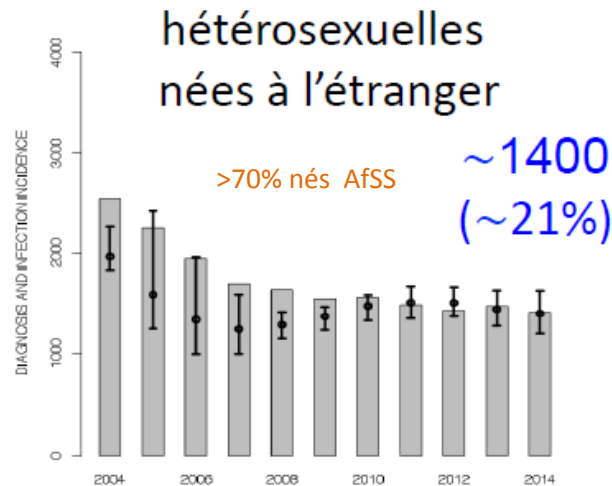
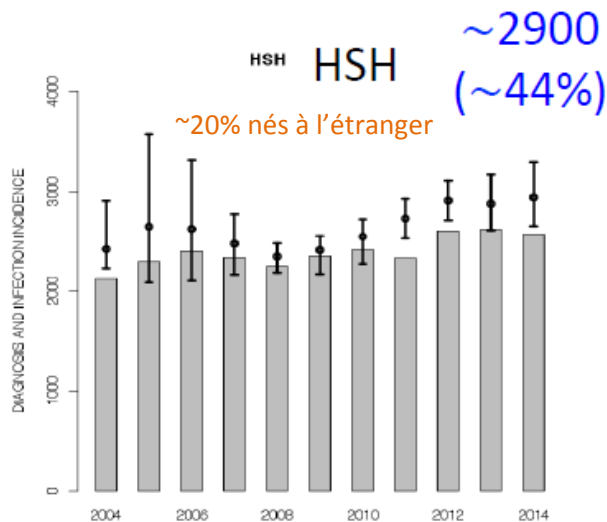


\* Résultat provisoire

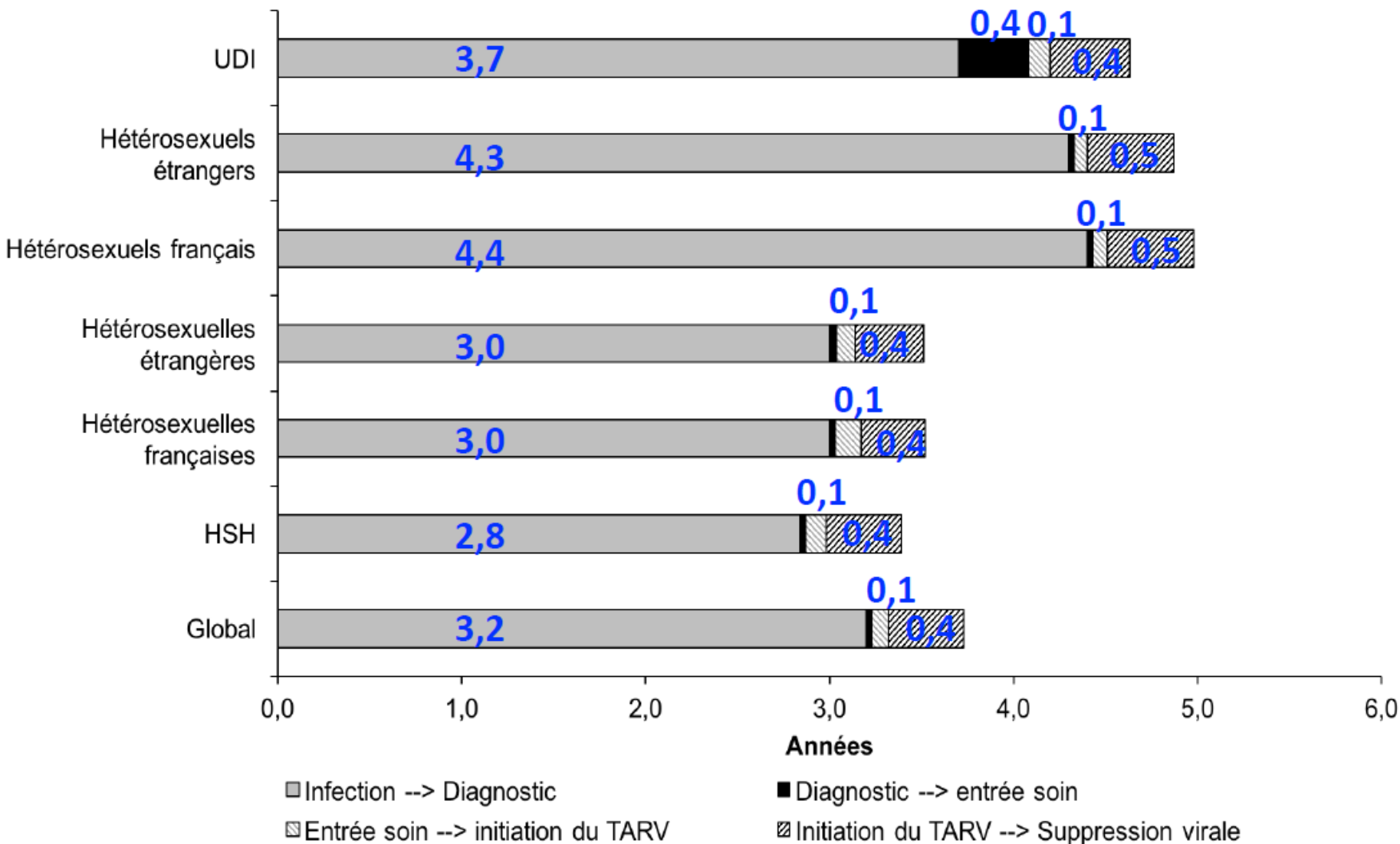


# Nombre de nouvelles infections en France, 2004-2014

- ~6600 nouvelles infections en 2014, (~70% chez les hommes)



# Temps médian en années entre les étapes de la prise en charge du VIH en France en 2013\*



\* Résultats provisoires

V. Supervie, 2017

# Nb personnes non diagnostiquées en 2014

	Nombre de personnes non diagnostiquées (95% CI)	Taille population 18-64 ans* (95% CI)	Prevalence du VIH non diagnostiqué pour 10000 (95% CI)
<b>Total</b>	24197 (22296-25944)	39468952	6,1 (5,6-6,6)
HSH nés en France	7157 (6111-8044)	267668 (214713-331039)	<b>267,9</b> <b>(201,3-354,9)</b>
HSH nés à l'étranger	2025 (1624-2459)	42062 (33740-52020)	<b>481,6</b> <b>(355,2-633,4)</b>
Hétérosexuelles nées à l'étranger	5159 (4398-5786)	2830868 (2828844-2832069)	18,2 (15,5-20,4)
Hétérosexuelles nées en ASS	3811 (3270-4354)	451879 (451556-452070)	<b>84,3</b> <b>(72,4-96,3)</b>
Hétérosexuels nés à l'étranger	5265 (4409-6446)	2587880 (2577924-2596546)	20,3 (17,0-24,9)
Hétérosexuels nés en ASS	3565 (2943-4316)	395228 (393707-396551)	<b>90,2</b> <b>(74,6-109,2)</b>
Hétérosexuelles nées en France	1526 (1254-1828)	17168535 (17156260-17175817)	0,9 (0,7-1,1)
Hétérosexuels nés en France	2711 (2108-3476)	16468473 (16405114-16523617)	1,6 (1,3-2,1)
UDI nés en France	205 (91-512)	89275 (69929-112140)	22,9 (9,5-49,1)
UDI nés à l'étranger	153 (79-270)	14192 (11118-17743)	<b>108,6</b> <b>(53,1-188,7)</b>

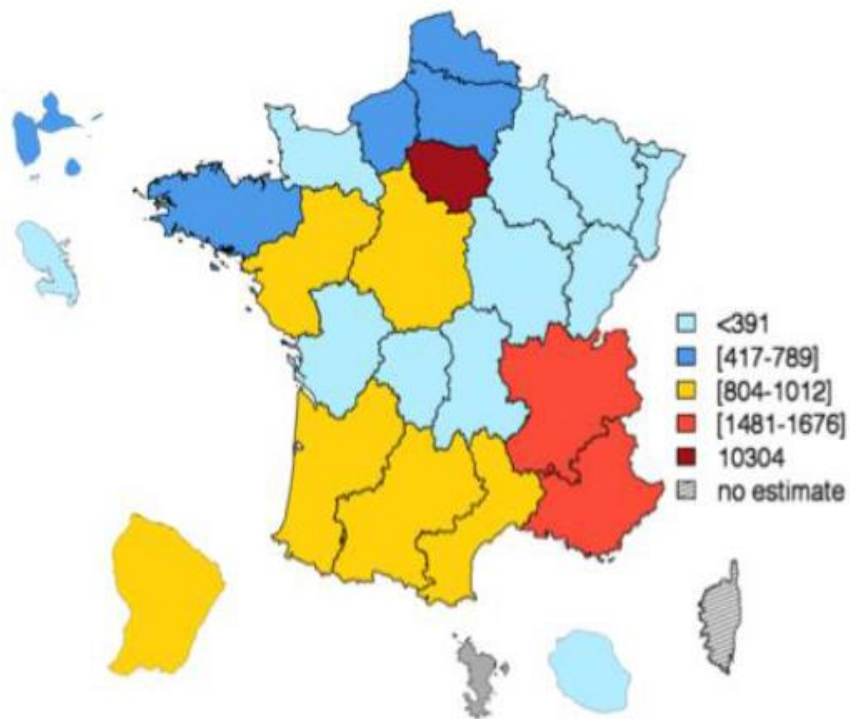
Environ 70% des hommes

\*Insee 2013

V. Supervie, 2017

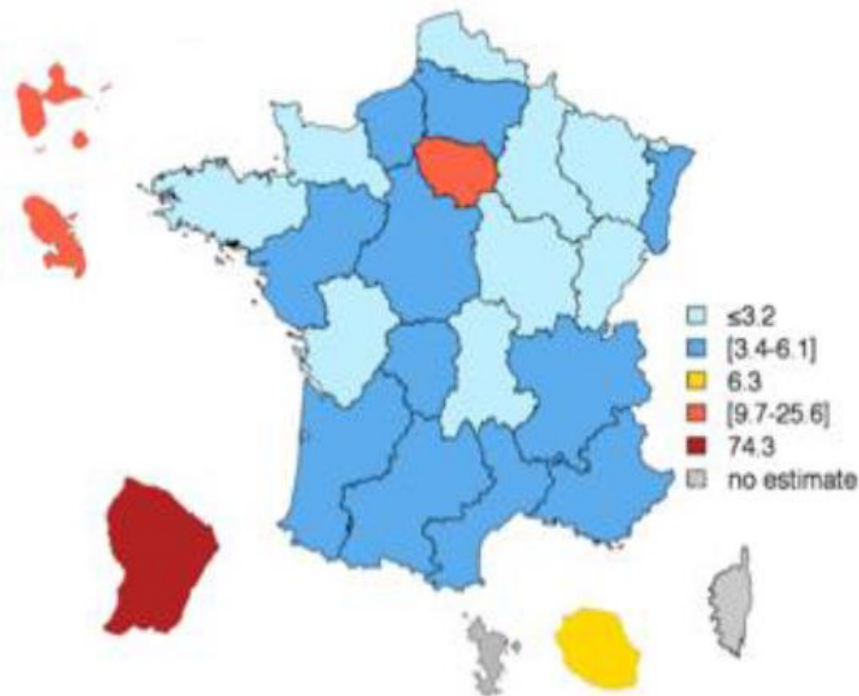
# Epidémie cachée en 2013 par région

Nombre de PVVIH non diagnostiquées :  
24 700 (22 600-26 900)



Plus de 50% des PVVIH non diagnostiquées résident en IDF, PACA et Rhône-Alpes;

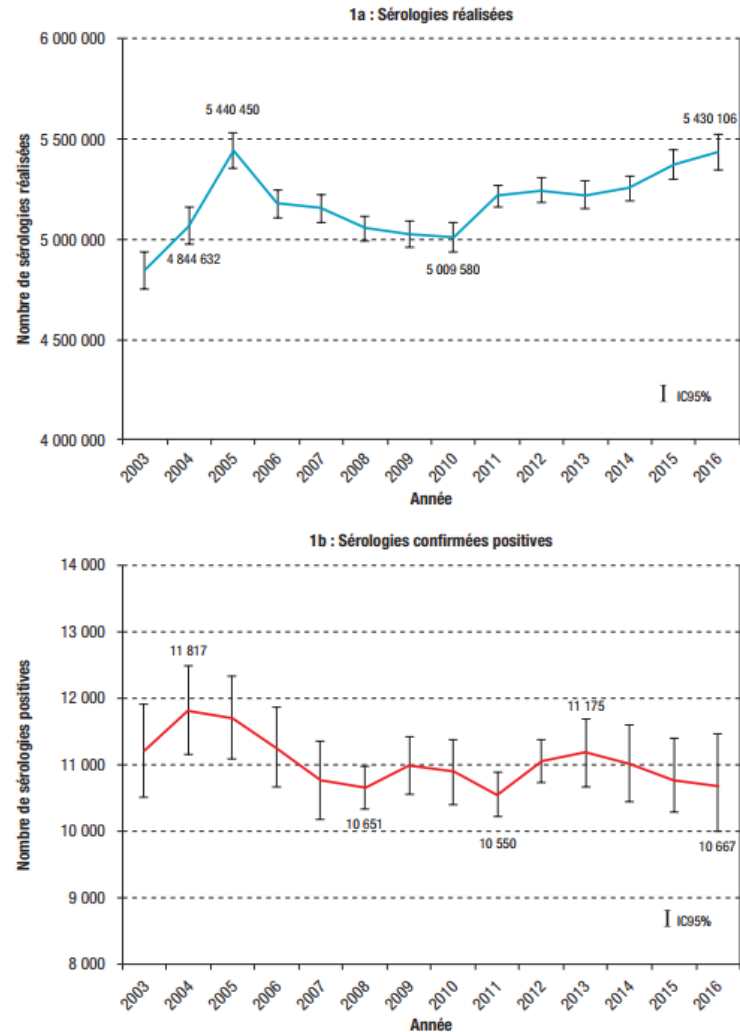
Nombre de PVVIH non diagnostiquées pour 10000 habitants (18-64 ans) :  
6,3 (5,7 – 6,8)



Taux très élevés en Guyane, Guadeloupe puis IDF et Martinique

# Activité dépistage France 2016 (BEH 2017)

Figure 1  
Sérologies VIH en France, LaboVIH, 2003-2016



# 5,4 MILLIONS DE SÉROLOGIES VIH RÉALISÉES EN 2016

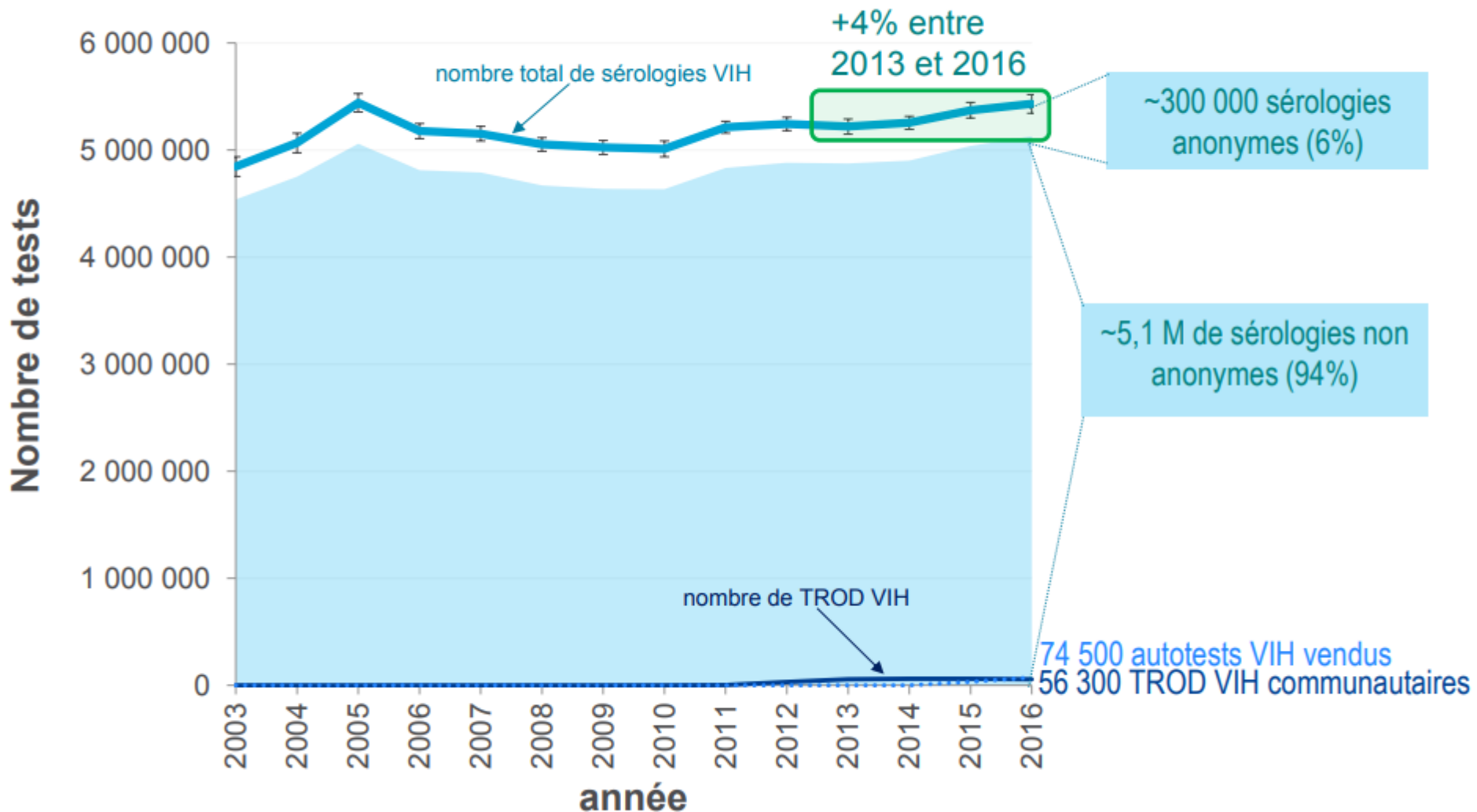
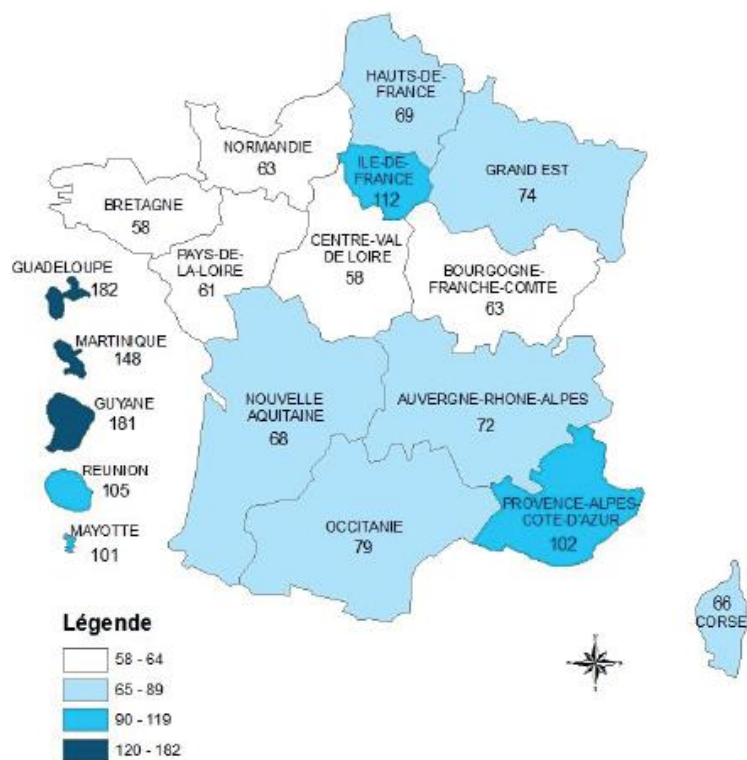


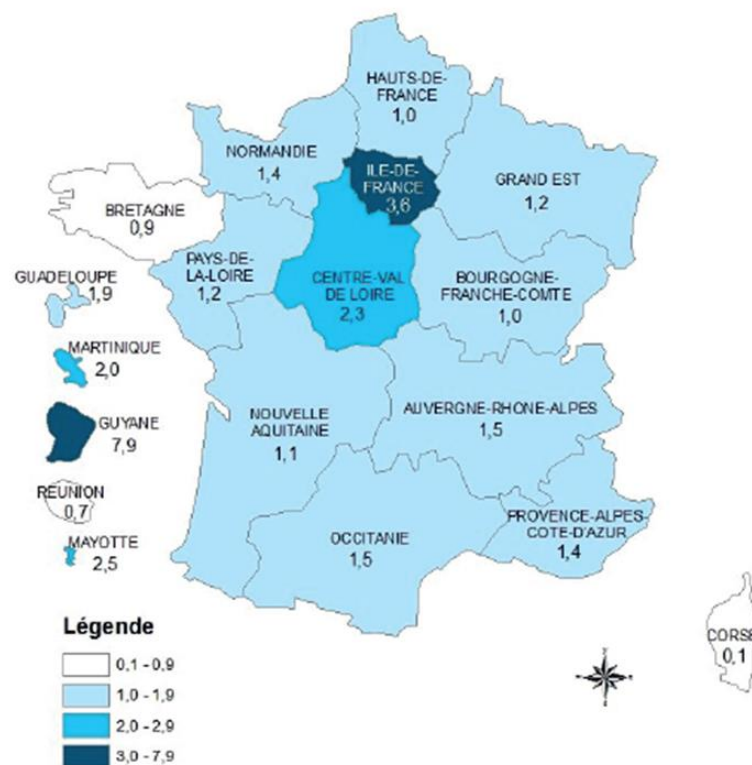
Figure 1 . Nombre de sérologies VIH effectuées pour 1 000 habitants et de sérologies positives pour 1 000 sérologies, par région, 2016

Nombre de sérologies réalisées par région pour 1 000 habitants



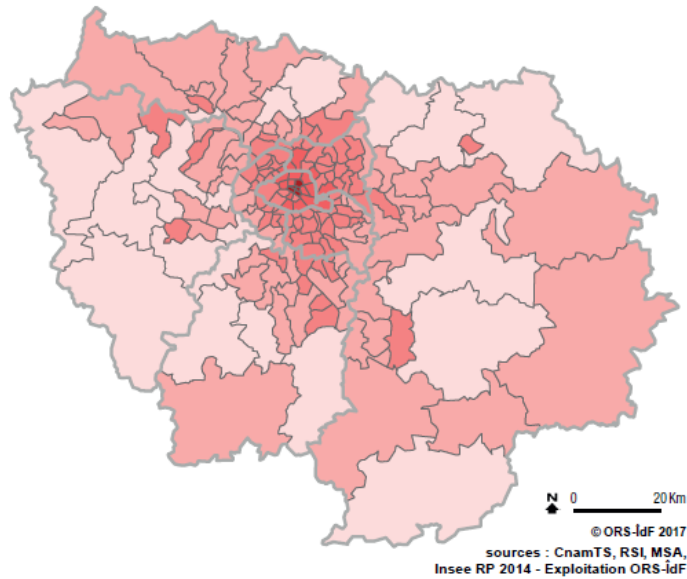
Source : Santé publique France LaboVIH 2016

Nombre de sérologies positives par région pour 1 000 sérologies

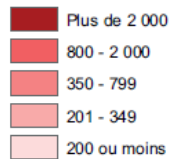


Source : Santé publique France LaboVIH 2016

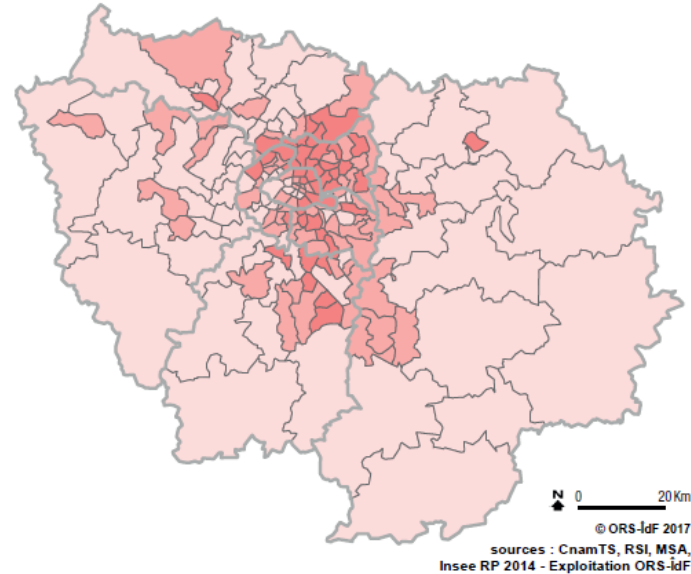
# Ile de France : suivi VIH



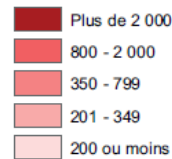
Taux standardisés pour 100 000



Taux standardisé des bénéficiaires de l'ALD7 en 2014 chez les hommes.



Taux standardisés pour 100 000



Taux standardisé des bénéficiaires de l'ALD7 en 2014 chez les femmes.

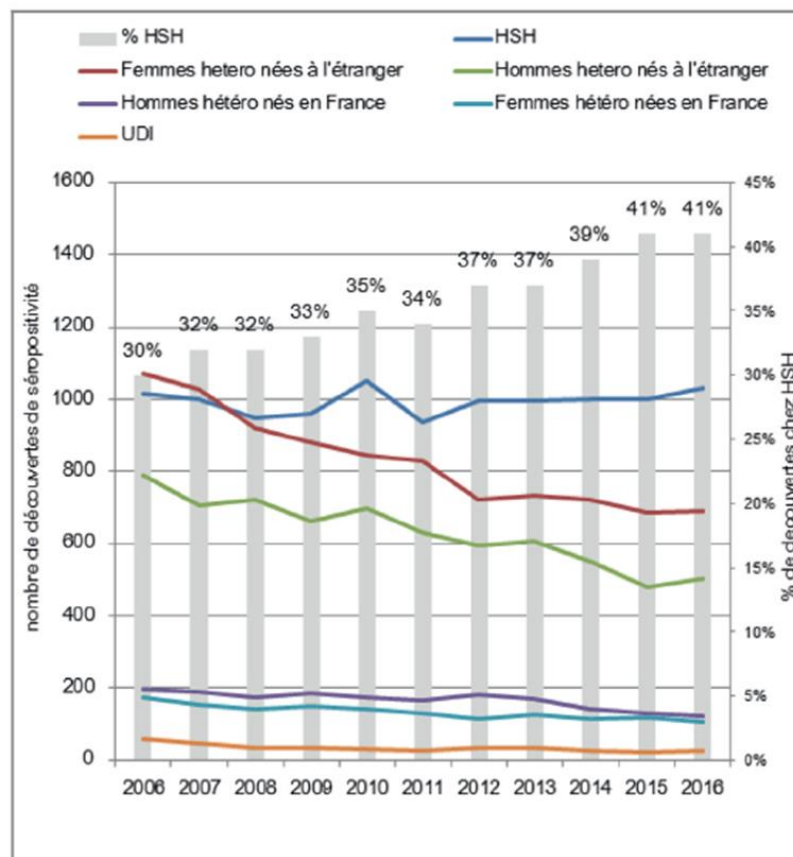


# Nouveaux cas: Ile de France

Tableau 1 . Caractéristiques sociodémographiques et épidémiologiques des découvertes de séropositivité VIH notifiées en Île-de-France et hors Île-de-France, 2016

	Île-de-France	Métropole hors Île-de-France
Age (année)		
Médiane	37	37
< 25 (%)	9,5	12,0
25-49 (%)	72,0	66,0
>= 50 (%)	18,5	22,0
Sexe		
Hommes (%)	67,0	67,0
Femmes (%)	33,0	33,0
Pays de naissance		
France (%)	35,5	56,4
Afrique sub-saharienne (%)	45,0	28,3
Autres (%)	19,5	15,3
Co-infection hépatite C		
oui (%)	3,8	3,1
non (%)	96,2	96,9
Co-infection hépatite B		
oui (%)	7,6	3,6
non (%)	92,4	96,4
Co-infection IST		
oui	16,0	21,7
non	84,0	78,3

Figure 4 . Evolution annuelle du nombre de découvertes de séropositivité en Île-de-France par groupe et pourcentage de découvertes chez les HSH parmi l'ensemble, 2006 à 2015

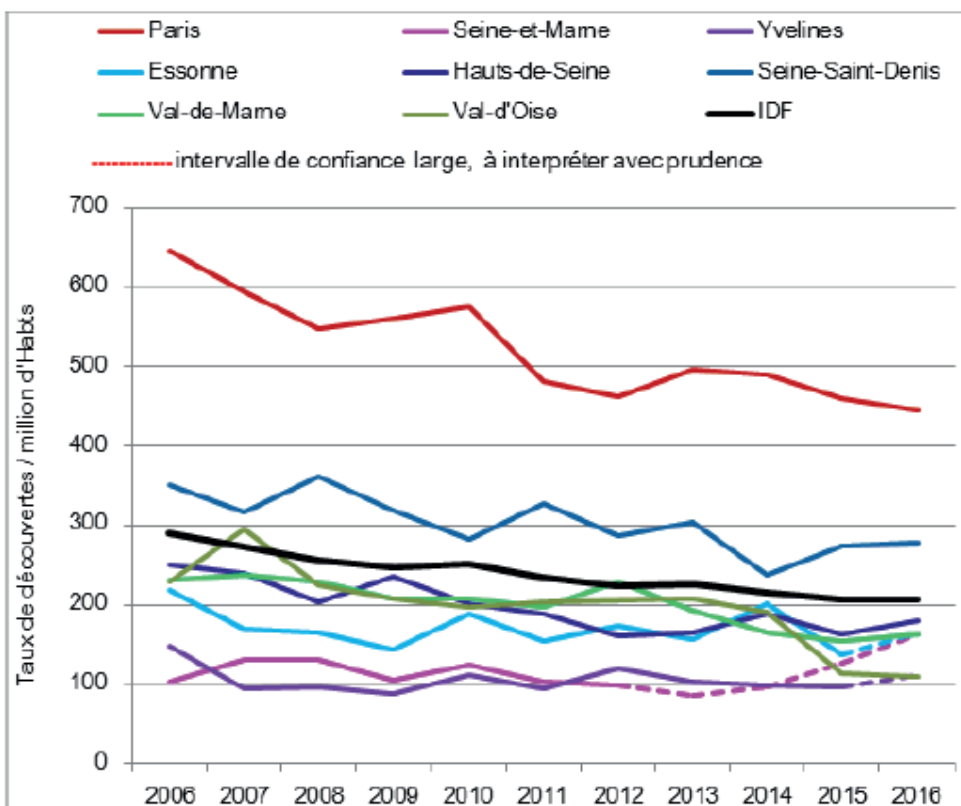


Source : Santé publique France, données DO VIH au 31/12/2017 corrigées pour les délais la sous déclaration et les valeurs manquantes

Source : Santé publique France, données DO VIH au 31/12/2017 corrigées pour les délais, la sous déclaration et les valeurs manquantes

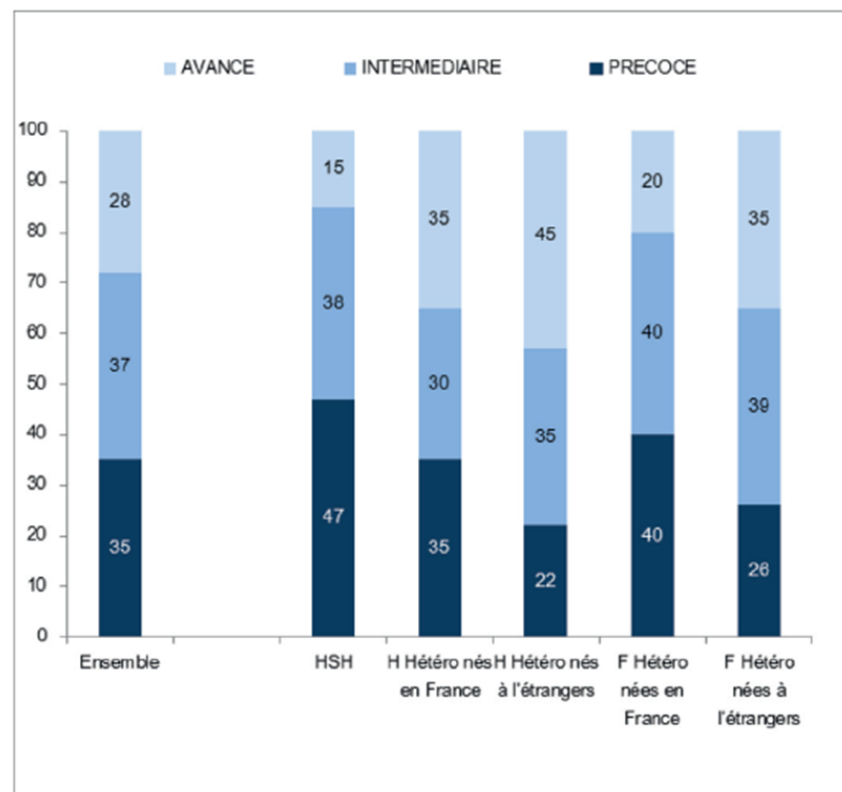
# Nouveaux cas (Ile de France)

Figure 3 . Evolution du taux annuel de découvertes de séropositivité VIH dans les départements d'Île-de-France, 2006 à 2016



Source : Santé publique France, données DO VIH au 31/12/2017 corrigées pour les délais la sous déclaration et les valeurs manquantes

Figure 5 . Pourcentage de diagnostics précoces, intermédiaires ou au stade avancé de l'infection, par groupe, Île-de-France, 2016



\* Diagnostic précoce ;  $cd4 \geq 500/mm^3$  ou PIV au diagnostic

\*\*Diagnostic intermédiaire ;  $500/mm^3 < cd4 < 200/mm^3$

\*\*\*Diagnostic avancé ;  $cd4 < 200/mm^3$  hors PIV ou Sida au diagnostic

Source : Santé publique France, données DO VIH au 30/06/2017 non corrigées

# Séroprévalence et dépistage du VIH chez les hommes ayant des relations sexuelles avec des hommes (HSH) fréquentant les lieux de convivialité gay parisiens et résidant en Île-de-France, PREVAGAY 2015, Paris

Agnès Lepoutre<sup>2</sup>, Leïla Saboni<sup>1</sup>, Claire Sauvage<sup>1</sup>, Cécile Sommen<sup>1</sup>, Stéphanie Vandentorren<sup>2</sup>, Yassoungo Silué<sup>2</sup>, Antonio Alexandre<sup>5</sup>, Gilles Peytavin<sup>4</sup>, Francis Barin<sup>3</sup>, Florence Lot<sup>1</sup>, Annie Velter<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Santé publique France, Saint-Maurice, France

<sup>2</sup>Santé publique France, Paris, France

<sup>3</sup>Inserm U966, Centre national de référence du VIH, Tours, France

<sup>4</sup>IAME, Inserm UMR 1137, Université Paris 7, UF 301 Laboratoire de pharmacotoxicologie, GH X Bichat-CI Bernard, Paris, France

<sup>5</sup>Équipe nationale d'intervention en prévention et santé pour les entreprises, Paris, France

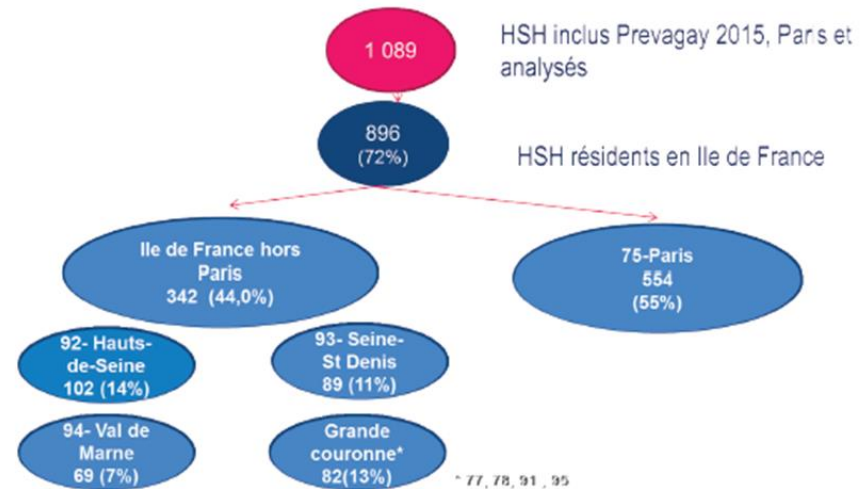
L'étude PREVAGAY 2015-Paris livre des données inédites sur le niveau élevé de la prévalence du VIH chez les HSH résidant en Île-de-France et fréquentant les lieux de convivialité gay parisiens, la prise en charge des HSH séropositifs et le recours au dépistage VIH dans cette population.

## Méthodologie

L'étude PREVAGAY 2015 est une enquête multicentrique de séroprévalence du VIH et des hépatites B et C, réalisée auprès des HSH fréquentant les lieux de convivialité gay à Nice, Montpellier, Lyon, Lille et Paris de septembre à décembre 2015. La méthode d'échantillonnage probabiliste « Time-Location Sampling » (TLS) a été utilisée (1). Cette enquête anonyme et volontaire associait un auto-prélèvement capillaire au bout du doigt avec dépôt de sang sur buvard et un auto-questionnaire comportemental. La recherche des anticorps anti-VIH a été réalisée en laboratoire avec le test Genscreen ultra HIV Ag-Ab® (Biorad) ; les échantillons positifs ont été confirmés par sérotypage et/ou Western Blot. Parmi les échantillons positifs, la détection des traitements antirétroviraux a été réalisée ainsi que l'estimation du niveau de la charge virale (niveau peu élevé : <3000 copies/ml). Le plan de sondage a été pris en compte pour toutes les estimations.

Le statut vis-à-vis de l'infection à VIH et la connaissance ou non de ce statut par les participants ont été déterminés en associant les données biologiques et déclaratives. Les séronégatifs pour le VIH sont les HSH sans anticorps anti-VIH et pour lesquels aucun traitement antirétroviral n'a été détecté. Les séropositifs pour le VIH non diagnostiqués sont les HSH avec des anticorps anti-VIH positifs qui n'ont pas déclaré être positifs et pour lesquels aucun traitement antirétroviral n'a été détecté. Les séropositifs pour le VIH diagnostiqués sont les HSH avec des anticorps anti-VIH positifs pour lesquels un traitement antirétroviral a été détecté ou qui se sont déclarés positifs. Ont également été inclus dans cette dernière catégorie, les HSH sans anticorps anti-VIH (limite de la détection sur buvard) qui se sont déclarés séropositifs et pour lesquels un traitement antirétroviral a été détecté.

Figure 1 . Inclusion des participants à l'enquête PREVAGAY 2015, Paris



# Prevagay 2015: Profil des participants IdF

Tableau 1 : Profil sociodémographique des résidents d'Île-de-France selon leur département de résidence, PREVAGAY 2015, Paris (données pondérées)

	Paris N = 554	Hauts-de-Seine N=102	Seine-Saint- Denis N=89	Val-de-Marne N=69	Grande couronne N = 82	Île-de-France N=896
<b>Age*</b>						
18-29 ans	13%	18%	22%	40%	13%	17%
30-44 ans	39%	37%	23%	18%	37%	35%
45 ans et plus	48%	46%	55%	42%	50%	48%
Âge médian	44 ans	43 ans	45 ans	39 ans	42 ans	44 ans
<b>Pays de naissance</b>						
Né en France	78%	69%	78%	84%	80%	77%
DOM-TOM	2%	7%	9%	3%	10%	5%
Pays étrangers	20%	24%	13%	13%	10%	18%
<b>Niveau d'études*</b>						
Bac/ inférieur au bac	27%	17%	47%	38%	44%	31%
Etudes sup. au Bac	73%	83%	53%	62%	56%	69%
<b>Situation financière</b>						
A l'aise / ça va	72%	85%	62%	64%	62%	71%
Juste/Difficile	28%	15%	38%	36%	38%	29%

\* Différence significative au seuil de 0,05 selon le département de résidence

# Prevagay 2015: prévalence VIH+ (IdF)

Figure 2 . Séropositivité VIH selon le département de résidence des HSH franciliens, PREVAGAY 2015, Paris (données pondérées)

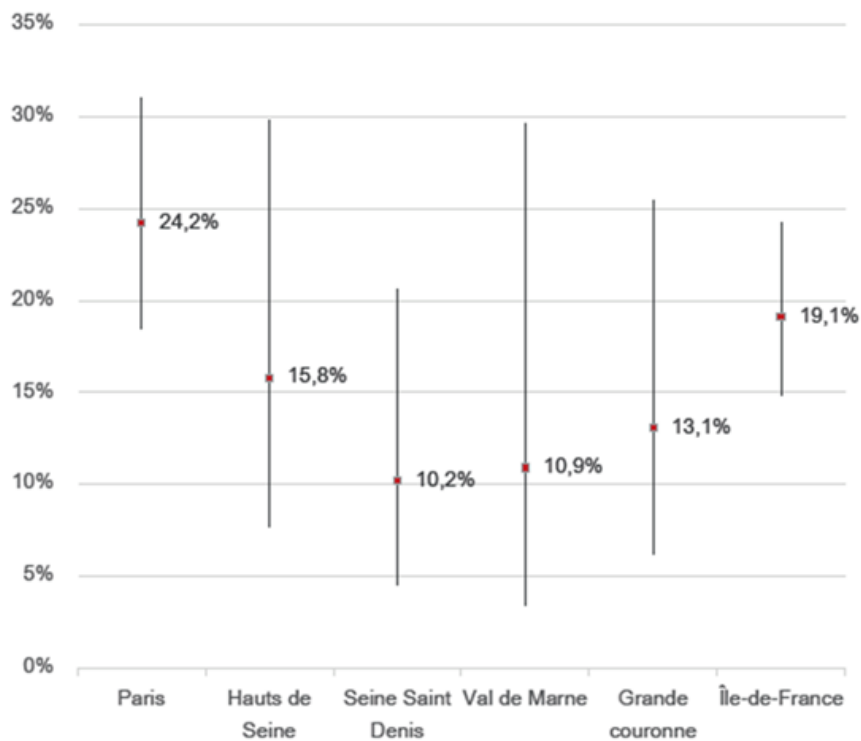
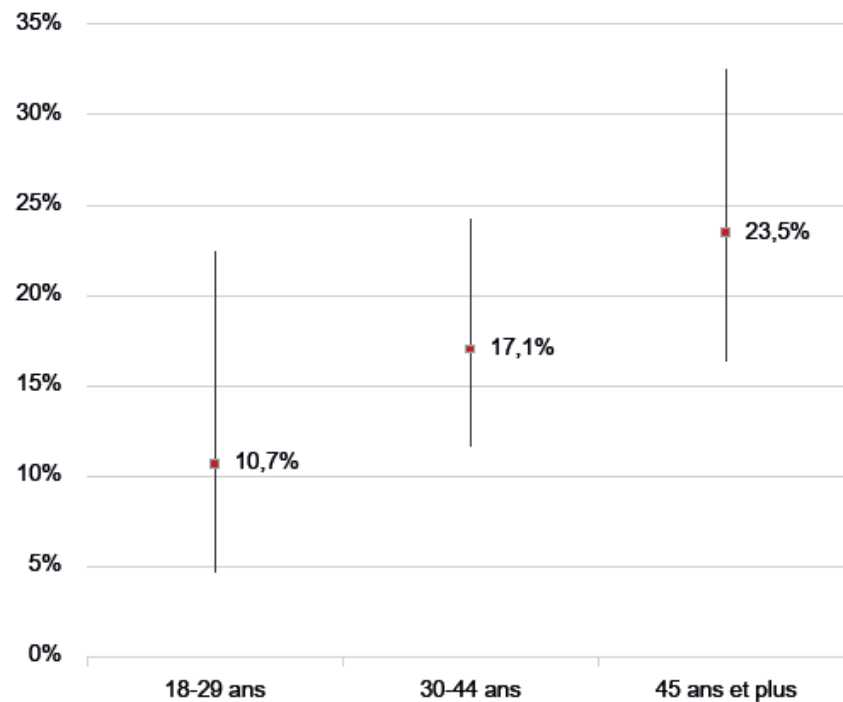


Figure 3 . Séropositivité VIH selon l'âge chez les résidents d'Île-de-France, PREVAGAY 2015, Paris (données pondérées)



# Prevagay 2015: Profil des participants IdF

Tableau 2 . Pratiques des HSH résidents d'Île-de-France, PREVAGAY 2015, Paris (données pondérées)

	< 30 ans N = 148	30 ans et plus N = 748	Tous âges N = 896
Orientation sexuelle			
Homosexuel	90%	86%	86%
Bisexuel, autres	10%	14%	14%
Fréquentation des lieux de socialisation gay dans les 12 derniers mois			
Bars ou clubs , sans backrooms*	82%	61%	64%
Saunas	65%	77%	75%
Backrooms	56%	50%	51%
Lieux de drague extérieurs*	40%	27%	29%
Sites de rencontres gays sur internet*	64%	46%	49%
Applications de rencontre gays géolocalisées*	82%	46%	52%
Relation stable dans les 12 derniers mois	62%	58%	59%

\* Différence significative au seuil de 0,05 selon l'âge

Tableau 3 . Recours aux tests de dépistage VIH parmi les HSH résidents d'Île-de-France, PREVAGAY 2015 Paris - données pondérées

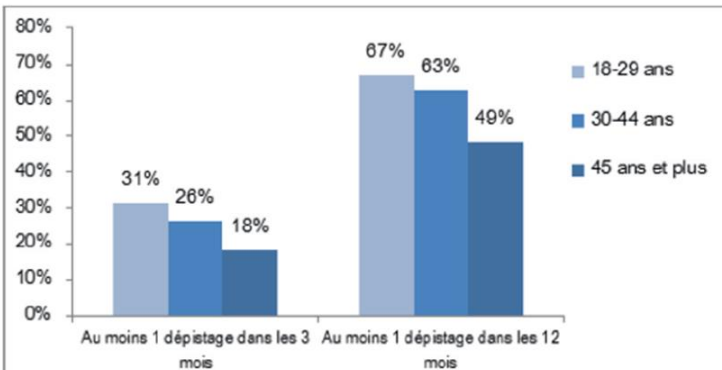
HSH résidents d'Île-de-France (N= 896)	
Au moins un test de dépistage VIH réalisé au cours des 12 derniers mois <sup>1</sup>	57%
Au moins un test de dépistage VIH réalisé au cours des 3 derniers mois <sup>2</sup>	24%
Délai depuis le dernier dépistage (déclaratif)	
< 3 mois	24%
3-6 mois	18%
6-11 mois	18%
1-3 ans	20%
≥ 3 ans	19%

<sup>1</sup> N= 733 - HSH séronégatifs pour le VIH, ou séropositifs pour le VIH non diagnostiqués, ou séropositifs diagnostiqués dans les 12 derniers mois

<sup>2</sup> N= 690 - HSH séronégatifs pour le VIH, ou séropositifs pour le VIH non diagnostiqués, ou séropositifs diagnostiqués dans les 3 derniers mois

<sup>3</sup> derniers mois

Figure 5 . Fréquence du dépistage VIH selon l'âge, parmi les HSH résidents d'Île-de-France, PREVAGAY 2015 Paris - données pondérées



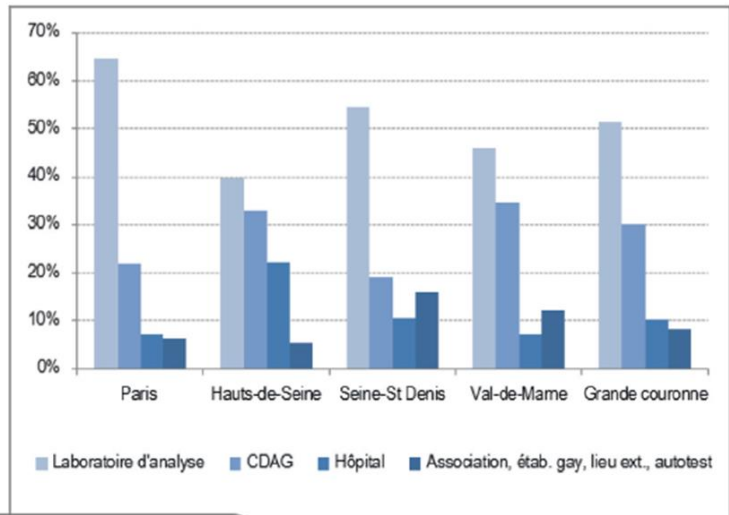
# Prévagay 2015

## Dépistage VIH

Tableau 4. Lieux de réalisation du dernier test de dépistage VIH parmi les HSH résidents d'Île-de-France, PREVAGAY 2015 Paris - données pondérées

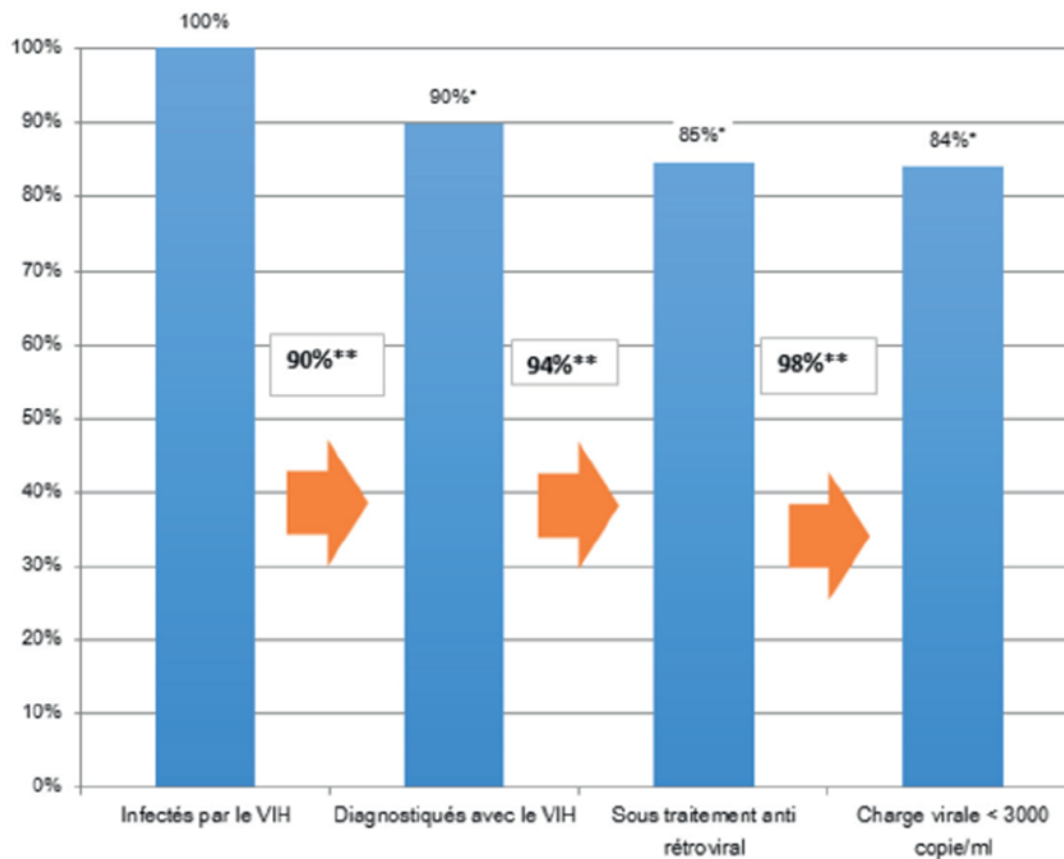
Lieu du dernier test de dépistage VIH	
Dans un laboratoire d'analyses médicales, avec ou sans ordonnance	57%
Dans un CDAG	25%
Dans un hôpital	10%
Dans une association, un établissement gay, un lieu de drague extérieur, autotest	8%

Figure 6 : Lieux de réalisation du dernier dépistage selon le département de résidence parmi les HSH résidents d'Île-de-France, PREVAGAY 2015 Paris - données pondérées



# Prevagay 2015: prise en charge VIH+ (IdF)

Figure 4 . « Cascade » de prise en charge pour le VIH parmi les HSH séropositifs résidents d'Île-de-France, PREVAGAY 2015, Paris



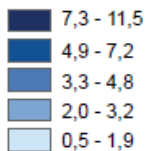
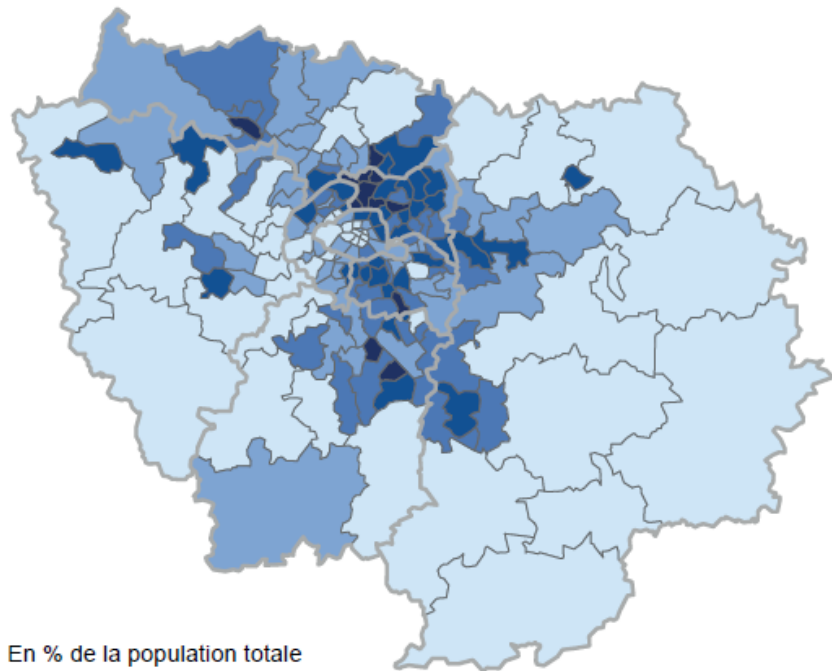
\* Pourcentage parmi l'ensemble des répondants séropositifs

\*\* Pourcentage parmi les précédentes étapes



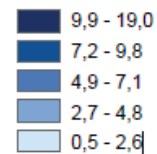
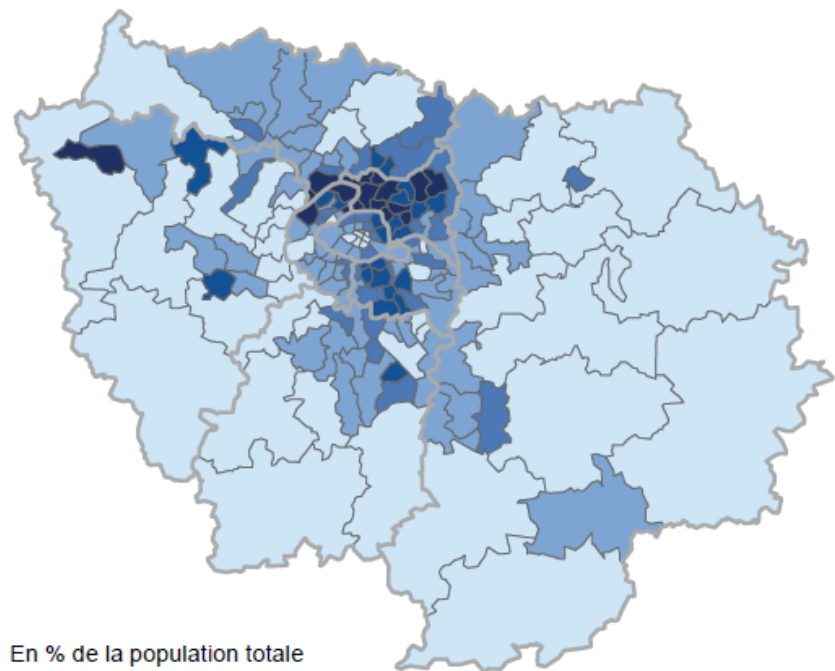
# Ile de France: migrants

Figure 3 . Part d'immigrés d'origine africaine hors Maghreb par canton en Île-de-France



N 0 20 Km  
© ORS-ÎdF 2017  
sources : Insee 2013

Figure 4 . Part d'immigrés d'origine du Maghreb par canton en Île-de-France



N 0 20 Km  
© ORS-ÎdF 2017  
sources : Insee 2013

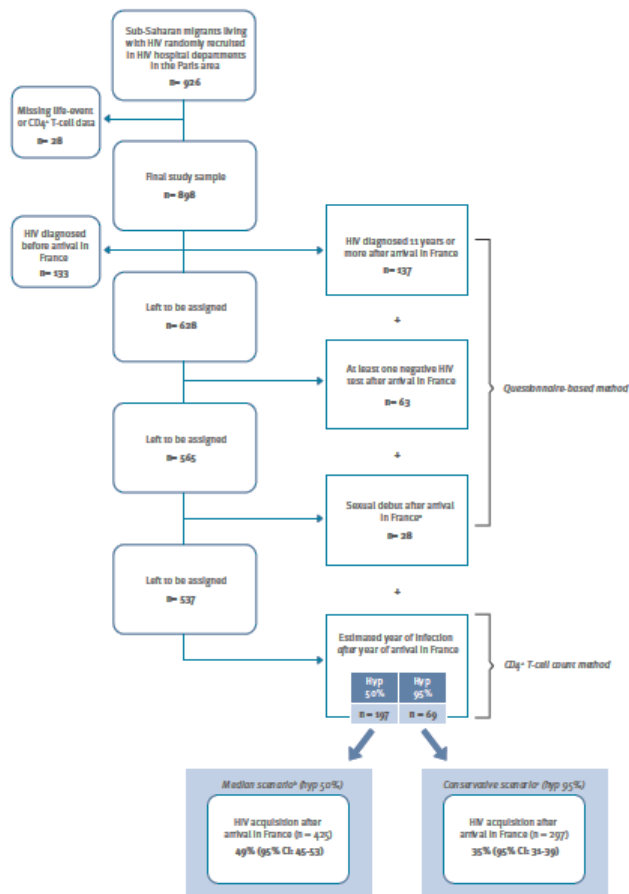
# Sub-Saharan African migrants living with HIV acquired after migration, France, ANRS PARCOURS study, 2012 to 2013

A Desgrées-du-Loù<sup>1,5</sup>, J Pannetier<sup>1,5</sup>, A Ravallhasy<sup>1,5</sup>, A Gosselin<sup>1,5</sup>, V Superville<sup>2</sup>, H Panjo<sup>3</sup>, N Bajos<sup>3,5</sup>, F Lert<sup>3,5</sup>, N Lydié<sup>4,5</sup>, R Dray-Spira<sup>2,5</sup>, The Parcours Study Group<sup>5</sup>

1. CEPED, UMR Institut de Recherche pour le développement (IRD)-Université Paris Descartes, Sorbonne Paris Cité, Paris, France
2. Sorbonne Universités, UPMC Univ Paris 06, Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), Institut Pierre Louis d'Epidémiologie et de Santé Publique (IPLESP UMR S 1136), F75013, Paris, France
3. Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale (INSERM), CESP-U 1018, Villejuif, France
4. Institut national de prévention et d'éducation pour la santé (INPES), Saint-Denis, France
5. www.parcours-sante-migration.com

## FIGURE

Assignment of HIV acquisition among Sub-Saharan African migrants living with HIV in the Paris metropolitan area February 2012–May 2013 (n = 898)



CI: confidence interval; HIV: human immunodeficiency virus; hyp: hypothesis.

\* Infected neither perinatally nor through blood transfusion.

<sup>†</sup> HIV acquisition while living in France if 50% of the estimated years of infection fell within the period of staying in France.

<sup>‡</sup> HIV acquisition while living in France if 95% of the estimated years of infection fell within the period of staying in France.

## TABLE

Estimated proportion of sub-Saharan African migrants living with HIV in Paris metropolitan area who acquired HIV after arrival in France, by sociodemographic characteristics and period of diagnosis, February 2012–May 2013 (n = 898)

	Men			Women						
	n	Weighted <sup>a</sup> %	p value	Univariate OR (95% CI)	Multivariate OR (95% CI)	n	Weighted <sup>a</sup> %	p value	Univariate OR (95% CI)	Multivariate OR (95% CI)
Overall	348	43.9				550	30.0			
<b>Age at arrival in France</b>										
<25 years	84	78.1	<0.001	14.49 (6.84–30.68)	2.12 (0.65–6.90)	171	54.1	<0.001	11.99 (5.30–27.13)	14.99 (4.14–54.25)
25–34 years	139	44.3		3.06 (1.47–6.39)	0.93 (0.31–2.84)	251	24.5		3.36 (1.65–6.82)	4.55 (1.72–12.03)
≥35 years	125	19.8		Reference	Reference	128	8.4		Reference	Reference
<b>Time in France before diagnosis<sup>b</sup></b>										
0 to 2 years	137	10.3	<0.001	Reference	Reference	254	5.4	<0.001	Reference	Reference
3 to 5 years	45	19.3		2.25 (0.46–11.04)	2.12 (0.44–10.34)	93	23.4		5.90 (2.95–11.82)	6.56 (3.00–14.32)
6 to 9 years	39	54.0		11.08 (3.44–35.66)	14.48 (3.93–53.30)	67	52.5		21.44 (9.95–46.10)	26.44 (12.45–56.15)
10 years or more	106	93.5		117.38 (25.78–534.49)	166.23 (32.25–856.71)	95	86.0		110.28 (47.48–256.13)	219.87 (83.10–581.77)
<b>Educational level</b>										
None/primary	79	40.6	0.51	Reference	Reference	104	30.7	0.78	Reference	Reference
Secondary	160	41.1		1.02 (0.46–2.27)	2.30 (0.88–6.03)	334	30.8		1.05 (0.45–2.43)	1.23 (0.65–2.32)
Higher education	109	50.2		1.45 (0.67–3.11)	2.67 (0.74–9.64)	112	27.1		0.88 (0.28–2.83)	1.40 (0.60–3.27)
<b>Region of birth in sub-Saharan Africa</b>										
Western Africa	199	43.5	0.67	Reference	Reference	279	35.0	0.16	Reference	Reference
Central Africa	141	43.6		1.00 (0.54–1.85)	1.10 (0.48–2.48)	259	24.8		0.64 (0.38–1.08)	0.57 (0.32–1.02)
Eastern/southern Africa	8	62.8		2.26 (0.32–15.98)	1.87 (0.05–76.93)	12	30.2		0.87 (0.18–4.23)	0.39 (0.08–1.97)
<b>Year of diagnosis</b>										
Earlier than 1996	49	51.7	0.61	1.73 (0.84–3.58)	1.12 (0.53–2.36)	67	40.3	0.14	1.58 (0.82–3.03)	0.27 (0.11–0.69)
1996–2002	89	38.3		Reference	Reference	185	29.9		Reference	Reference
2003–2007	105	45.9		1.40 (0.66–3.01)	2.88 (1.01–8.22)	179	31.7		1.08 (0.62–1.92)	2.39 (1.18–4.85)
2008–2012	105	43.0		1.24 (0.51–3.02)	2.76 (0.74–10.29)	119	22.2		0.67 (0.33–1.35)	2.50 (1.00–6.24)

CI: confidence interval; HIV: human immunodeficiency virus; OR: odds ratio.

<sup>a</sup> The Table presents the conservative scenario (hypothesis 95%): HIV acquisition while living in France if 95% of the estimated years of infection fell within the period of staying in France. Data were weighted according to each individual's probability of inclusion in the survey (i.e. considering the probability of inclusion in the sample for each healthcare facility, the number of half-days of weekly consultations in each included facility and the individual study participation per half-day of included consultations).

<sup>b</sup> We excluded 21 men and 41 women from this multivariate analysis because data on CD4<sup>+</sup> T-cell count at diagnosis or before initiation of antiretroviral therapy were unknown.