



VIH : actualités

JOURNÉE RÉGIONALE D'INFECTIOLOGIE

Nancy- 14 octobre 2023

Dr Eliette Jeanmaire

Service des Maladies Infectieuses et Tropicales - CHRU Nancy



Fast-Track Targets

by 2020

90-90-90

HIV treatment

500 000

New HIV infections or fewer

ZERO

Discrimination

by 2030

95-95-95

HIV treatment

200 000

New HIV infections or fewer

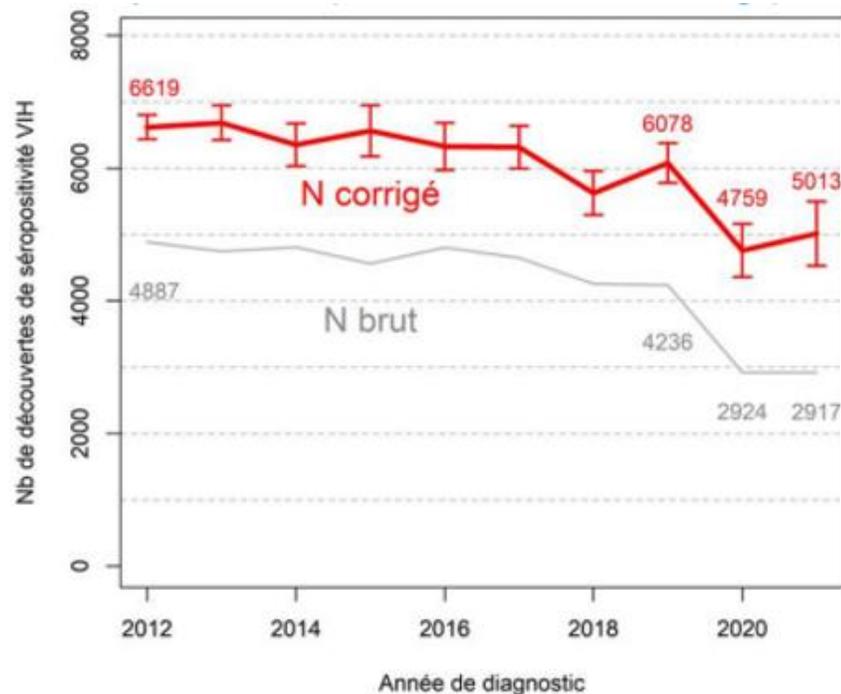
ZERO

Discrimination

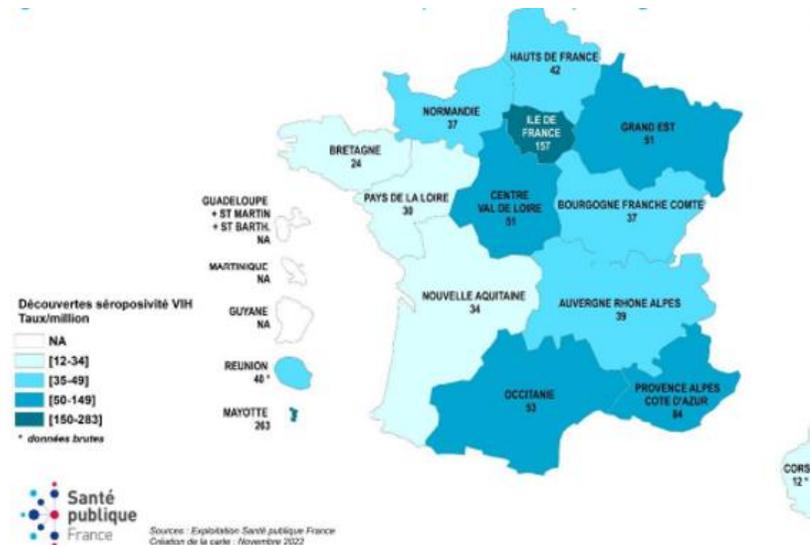
Focus épidémiologique

Découvertes de séropositivité VIH en France

Nombre de découvertes de séropositivité VIH, France, 2012-2020



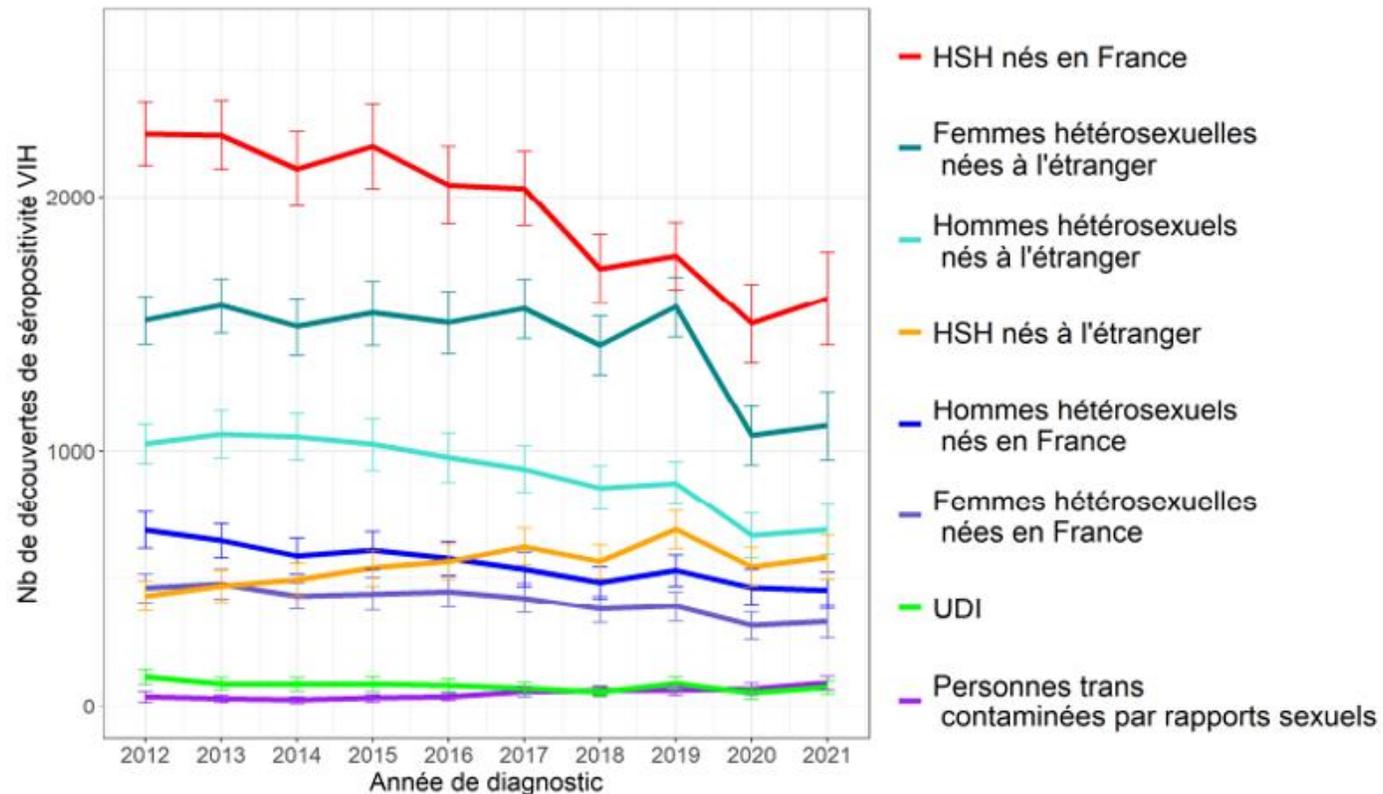
Taux de découvertes de séropositivité VIH par région de domicile (par million d'habitants), France, 2021



Les estimations de 2021 sont fragiles en raison de la sous-déclaration des diagnostics d'infection à VIH, supérieure ou égale à 35% en : Guadeloupe, Martinique, Guyane, Ile-de-France, Centre-Val-de-Loire, Bourgogne-France-Comté, Hauts-de-France, Grand-Est, Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes et Corse.

Caractéristiques épidémiologiques des découvertes d'infections VIH en France 1/2

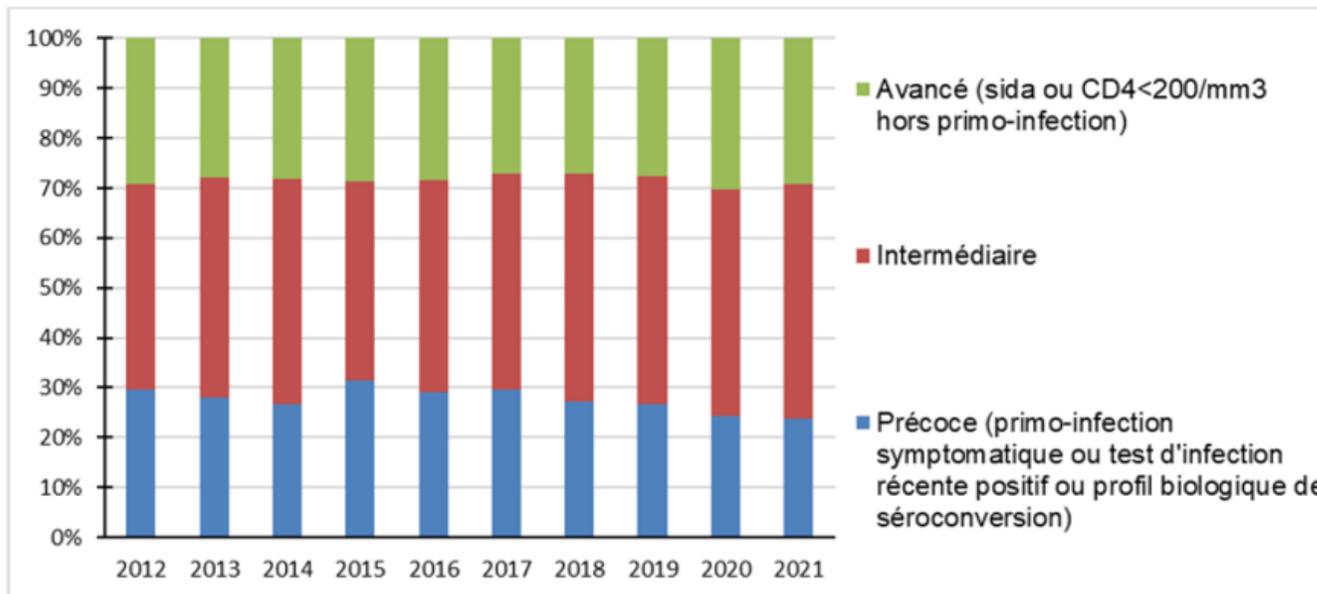
Nombre de découvertes de séropositivité VIH par population, France, 2012-2021



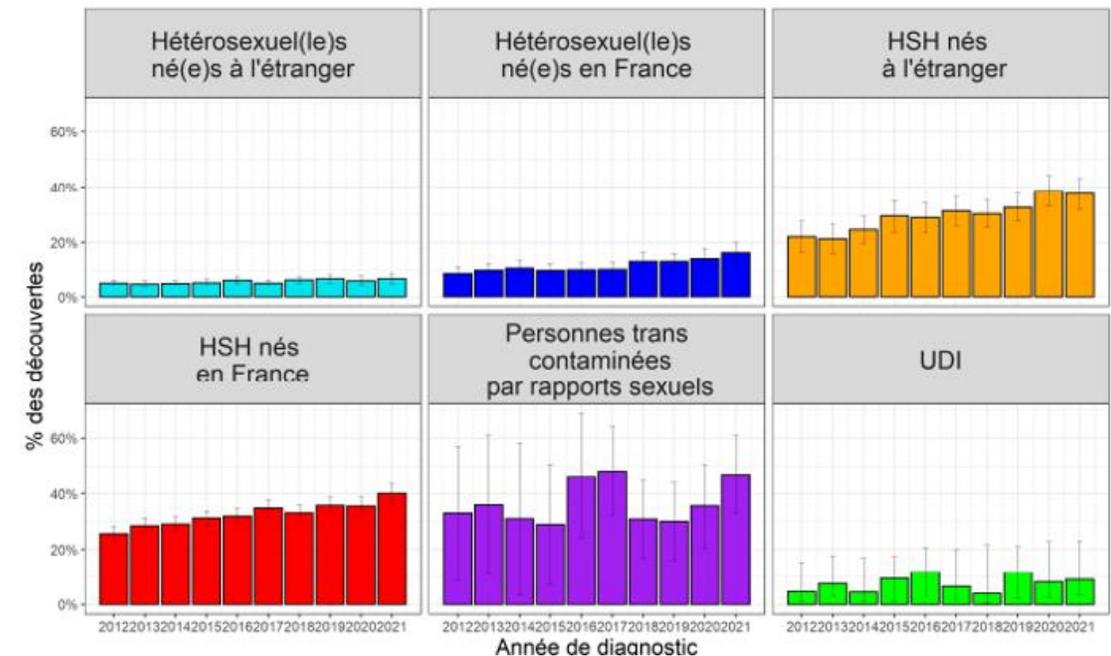
- En 2021 : âge médian de 37 ans
- Proportions des
 - moins de 25 ans : 15%
 - 25 à 49 ans : 62%
 - 50 ans et plus : 23%
- **Augmentation de la proportion des plus de 50 ans depuis 2017**

Caractéristiques épidémiologiques des découvertes d'infections VIH en France 2/2

Répartition des découvertes de séropositivités VIH selon le caractère précoce, intermédiaire ou avancé de l'infection, France, 2012-2021



Proportion de co-infections par une IST bactérienne parmi les découvertes de séropositivité VIH, France, 2012-2021

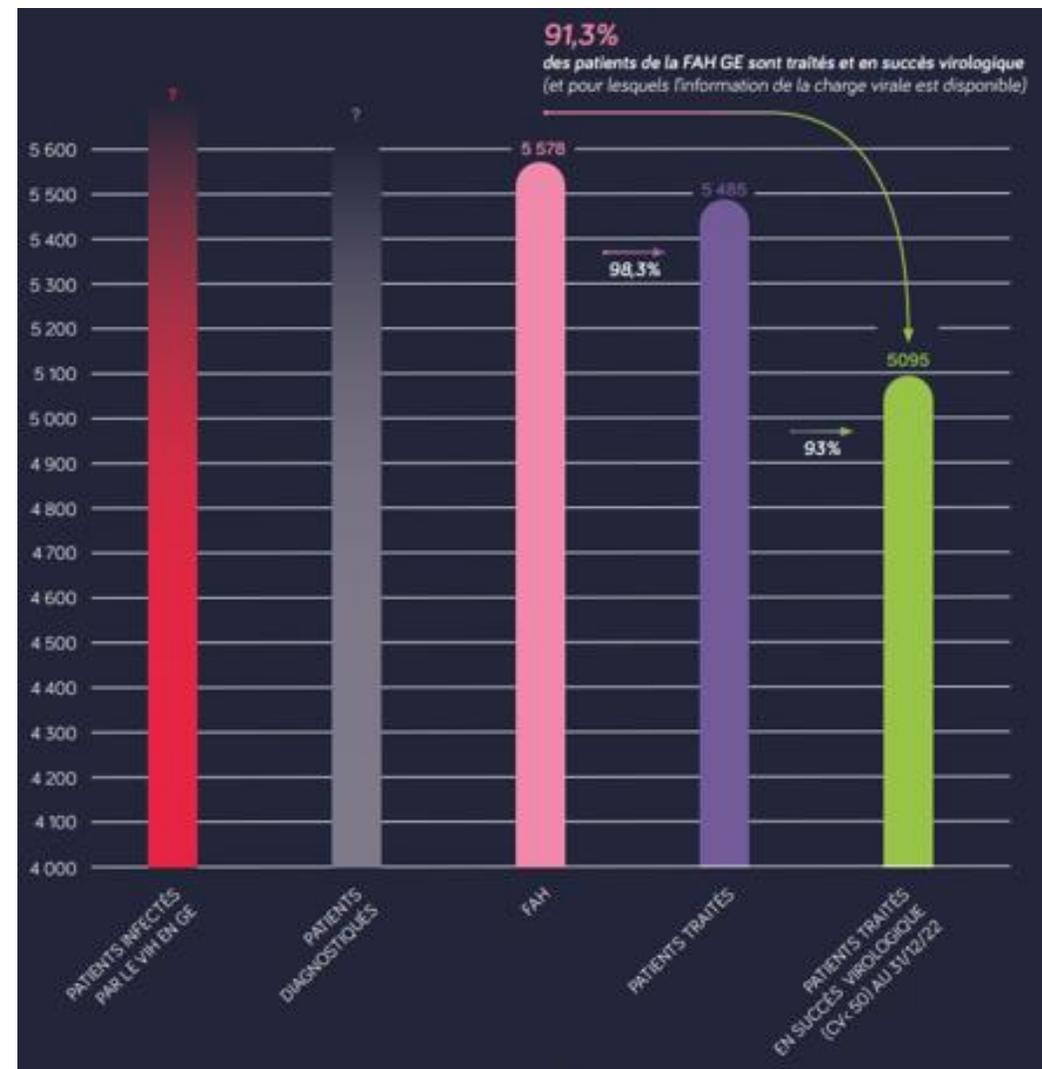


Descriptif de la file active hospitalière (FAH) Grand Est - 2022

5 578 patients suivis et vus au moins une fois durant l'année



Cascade de la prise en charge



Prévention

Boîte à outils



RDR = Réduction des risques

Préservatifs



- **Pour les moins de 26 ans, pris en charge à 100 %** par l'Assurance Maladie **sans prescription médicale, depuis le 1er janvier 2023**



- **Pour les plus de 26 ans, sur ordonnances**, pris en charge à hauteur de 60 % par la Sécurité sociale, il vous est possible de bénéficier du remboursement supplémentaire de votre mutuelle sur ce type de poste

Boîte à outils

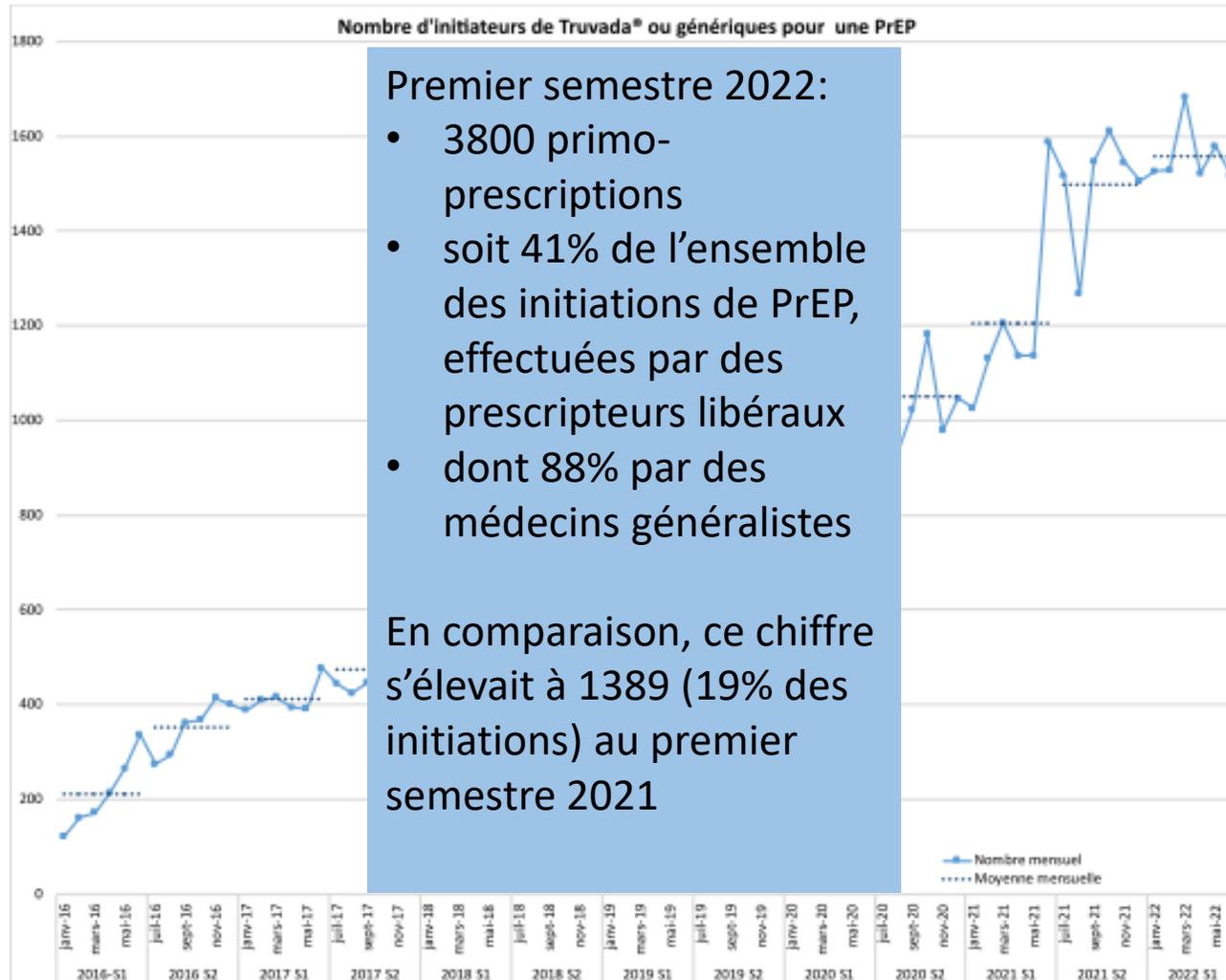


RDR = Réduction des risques

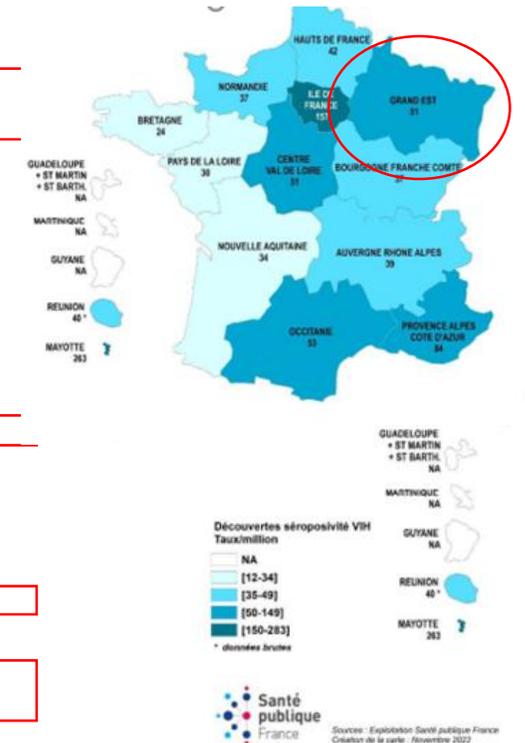
PrEP

Nombre de personnes ayant initié un traitement par Truvada® ou génériques pour une PrEP entre le 1er janvier 2016 et le 30 juin 2022, en France

Par mois



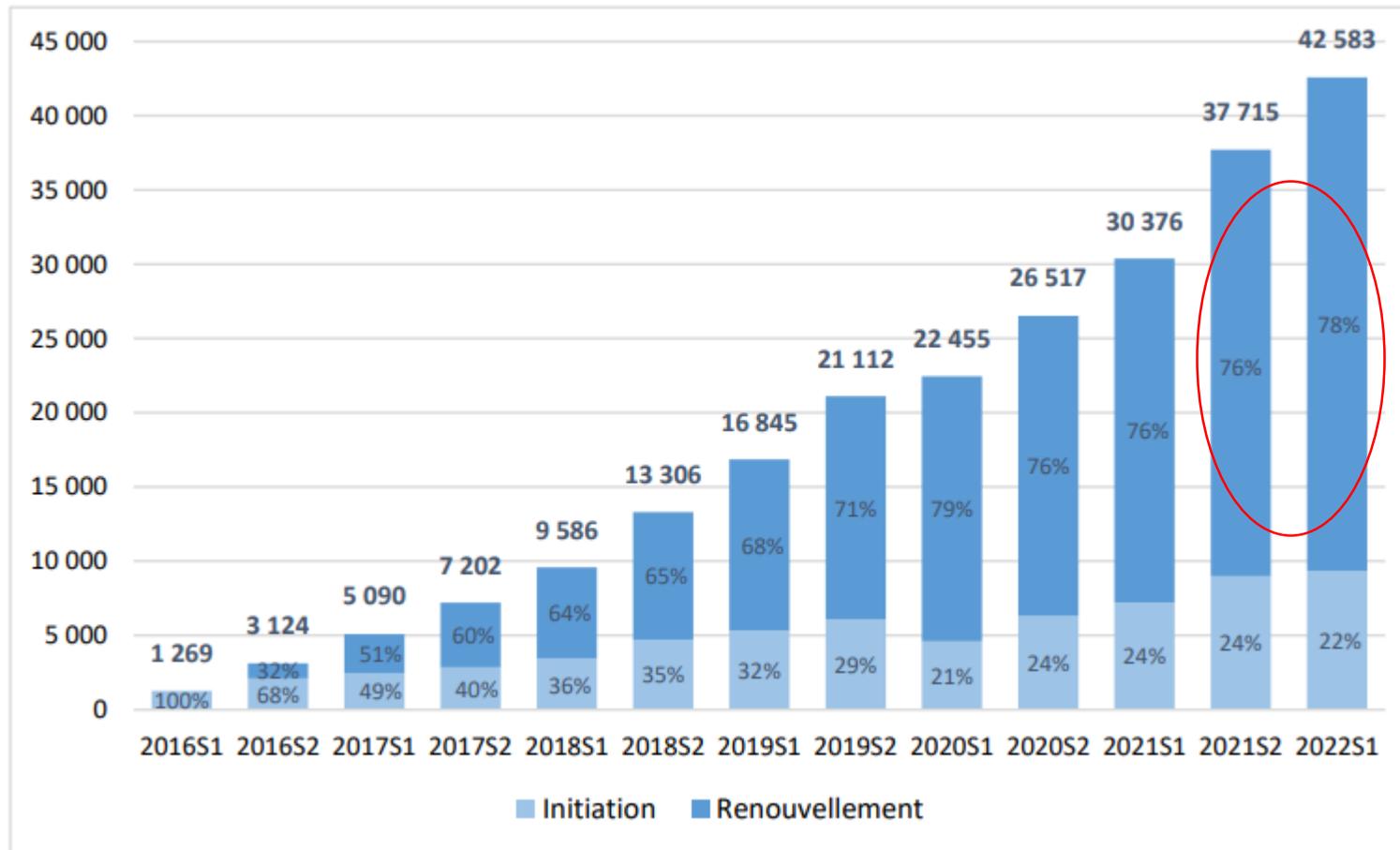
Région de résidence	TOTAL
	N=64 821 (%)
Auvergne-Rhône-Alpes	6633 (10,2)
Bourgogne-Franche-Comté	1287 (2,0)
Bretagne	1970 (3,0)
Centre-Val de Loire	1834 (2,8)
Corse	71 (0,1)
Grand Est	2606 (4,0)
Hauts-de-France	3335 (5,1)
Île-de-France	27 583 (42,6)
Paris	15 906 (24,5)
Petite Couronne	7904 (12,2)
Grande Couronne	3773 (5,8)
Normandie	1442 (2,2)
Nouvelle-Aquitaine	3747 (5,8)
Occitanie	5258 (8,1)
Pays de la Loire	2306 (3,6)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	5766 (8,9)
DROM-COM	982 (1,5)



PrEP



Nombre d'utilisateur.trice.s d'une PrEP par Truvada® ou génériques en initiation et en renouvellement chaque semestre entre le 1er Janvier 2016 et le 30 Juin 2022, en France





Caractéristiques sociodémographiques des personnes ayant initié un traitement par Truvada® ou génériques pour une PrEP entre le 1er janvier 2016 et le 30 juin 2022, globalement et par période

	TOTAL	PAR PERIODE									
	N=64 821	2016-17 N=8704	2018 S1 N=3449	2018 S2 N=4723	2019 S1 N=5342	2019 S2 N=6107	2020 S1 N=4617	2020 S2 N=6307	2021 S1 N=7223	2021 S2 N=8993	2022 S1 N=9356
Sexe, n (%) :											
Hommes	63 115 (97,3)	8519 (97,9)	3386 (98,2)	4621 (97,8)	5211 (97,6)	5958 (97,6)	4460 (96,6)	6183 (98,0)	7075 (98,0)	8725 (97,0)	8977 (96,0)
Femmes	1706 (2,6)	185 (2,1)	63 (1,8)	102 (2,2)	131 (2,4)	149 (2,4)	157 (3,4)	124 (2,0)	148 (2,0)	268 (3,0)	379 (4,0) ↗
Catégories d'âge (années), n (%) :											
≤25	11 996 (18,5)	976 (11,2)	522 (15,1)	726 (15,4)	917 (17,2)	1004 (16,4)	901 (19,5)	1225 (19,4)	1526 (21,1)	1937 (21,5)	2262 (24,2)
26-35	23 890 (36,9)	3184 (36,6)	1263 (36,6)	1731 (36,7)	1910 (35,8)	2257 (37,0)	1700 (36,8)	2497 (39,6)	2764 (38,3)	3253 (36,2)	3331 (35,6)
36-45	15 360 (23,7)	2739 (31,5)	931 (27,0)	1240 (26,2)	1326 (24,8)	1469 (24,0)	1053 (22,8)	1406 (22,3)	1507 (20,9)	1878 (20,9)	1811 (19,4)
46-55	9760 (15,1)	1421 (16,3)	573 (16,6)	765 (16,2)	857 (16,0)	993 (16,3)	687 (14,9)	863 (13,7)	991 (13,7)	1313 (14,6)	1297 (13,8)
56-65	3132 (4,8)	327 (3,8)	137 (4,0)	209 (4,4)	275 (5,1)	302 (5,0)	217 (4,7)	269 (4,3)	359 (5,0)	511 (5,7)	526 (5,6)
>65	683 (1,1)	57 (0,6)	23 (0,7)	52 (1,1)	57 (1,1)	82 (1,3)	59 (1,3)	47 (0,7)	76 (1,0)	101 (1,1)	129 (1,4)
Age (années) :											
Moyenne (ET)	36,0 (11,2)	37,2 (10,1)	36,5 (10,5)	36,7 (10,8)	36,5 (11,2)	36,6 (11,3)	35,9 (11,3)	35,1 (10,8)	35,2 (11,3)	35,6 (11,7)	35,1 (11,9)
Médiane (IQR)	34 (27-44)	36 (29-44)	35 (28-44)	35 (28-44)	34 (28-44)	34 (28-44)	34 (27-43)	33 (27-42)	33 (26-42)	33 (26-43)	32 (26-43)
CMU-C, n (%) :											
Oui	4776 (7,4)	577 (6,6)	204 (5,9)	307 (6,5)	381 (7,1)	417 (6,8)	331 (7,2)	449 (7,1)	593 (8,2)	719 (8,0)	798 (8,5)
Non	60 045 (92,6)	8127 (93,4)	3245 (94,1)	4416 (93,5)	4961 (92,9)	5690 (93,2)	4286 (92,8)	5858 (92,9)	6630 (91,8)	8274 (92,0)	8558 (91,5)
AME, n (%) :											
Oui	315 (0,5)	62 (0,7)	27 (0,8)	40 (0,9)	47 (0,9)	37 (0,6)	32 (0,7)	57 (0,9)	34 (0,5)	50 (0,6)	50 (0,5)
Non	64 506 (99,5)	8642 (99,3)	3422 (99,2)	4683 (99,1)	5295 (99,1)	6070 (99,4)	4585 (99,3)	6250 (99,1)	7189 (99,5)	8943 (99,4)	9306 (99,5)
Taille de l'unité urbaine de la commune de résidence (nombre d'habitants), n (%) :											
Commune rurale	4704 (7,3)	511 (5,9)	242 (7,0)	306 (6,5)	389 (7,3)	433 (7,1)	316 (6,8)	441 (7,0)	515 (7,1)	720 (8,0)	831 (8,9)
2 000 à 9 999	3326 (5,1)	359 (4,1)	177 (5,1)	199 (4,2)	290 (5,4)	308 (5,0)	231 (5,0)	334 (5,3)	376 (5,2)	526 (5,9)	526 (5,6)
10 000 à 49 999	3402 (5,3)	404 (4,6)	135 (3,9)	215 (4,6)	282 (5,3)	309 (5,1)	206 (4,5)	344 (5,5)	396 (5,5)	508 (5,7)	603 (6,4)
50 000 à 199 999	5508 (8,5)	593 (6,8)	269 (7,8)	394 (8,3)	454 (8,5)	511 (8,4)	346 (7,5)	531 (8,4)	640 (8,9)	810 (9,0)	960 (10,3)
≥200 000	46 958 (72,4)	6734 (77,4)	2577 (74,7)	3548 (75,1)	3856 (72,2)	4475 (73,3)	3451 (74,7)	4560 (72,3)	5182 (71,7)	6281 (69,8)	6294 (67,3)
Non renseigné	923 (1,4)	103 (1,2)	49 (1,4)	61 (1,3)	71 (1,3)	71 (1,1)	67 (1,5)	97 (1,5)	114 (1,6)	148 (1,6)	142 (1,5)

Abréviations : CMU-C : couverture maladie universelle complémentaire ; AME : aide médicale d'état ; ET : écart type ; IQR : intervalle interquartiles.



Poursuite de la PrEP au cours de chaque semestre

entre le 1er janvier 2016 et le 30 Juin 2022 parmi les personnes ayant utilisé la PrEP au semestre précédent

Parmi les personnes ayant utilisé la PrEP au semestre précédent	2016 S1	2016 S2	2017 S1	2017 S2	2018 S1	2018 S2	2019 S1	2019 S2	2020 S1	2020 S2	2021 S1	2021 S2	2022 S1
	N=0	N=1269	N=3124	N=5090	N=7202	N=9586	N=13 306	N=16 845	N=21 112	N=22 455	N=26 517	N=30 376	N=37 715
Poursuite de la PrEP au cours du semestre													
Oui, n (%)	-	1014 (80)	2616 (84)	4351 (85)	6137 (85)	8583 (90)	11 503 (86)	15 005 (89)	17 838 (84)	20 210 (90)	23 153 (87)	28 722 (95)	33 227 (88)
Non, n (%)	-	255 (20)	508 (16)	739 (15)	1065 (15)	1003 (10)	1803 (14)	1840 (11)	3274 (16)	2245 (10)	3364 (13)	1654 (5)	4488 (12)

Rapport EPI-PHARE 2022

L'impact délétère majeur des **interruptions** de traitement ou d'une **consommation sous-optimale** sur le niveau d'efficacité préventive de la PrEP en vie réelle



Dans le cadre d'un protocole de prévention combinée (≠ diversifiée)

- + Préservatifs (si besoin sur ordonnances)
- + Vaccinations (VHB, HPV et mise à jour du calendrier vaccinal)
- + Dépistage et traitement des autres IST

Boîte à outils



RDR = Réduction des risques

Traitement as Prevention (TasP)



- **Indétectable = Intransmissible**

- Essais Partner, Rakai, HPTN 052 et Opposites Attract

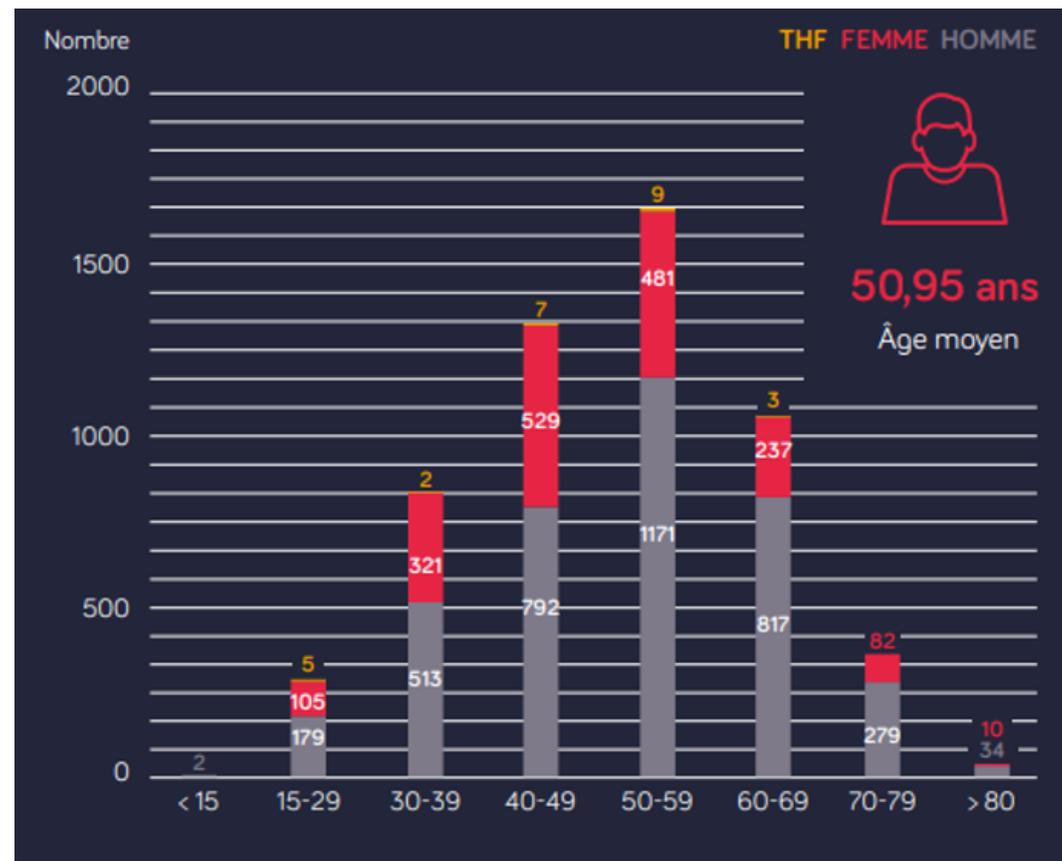
- *Pré-requis*

- *Dans le cadre d'un suivi régulier et d'une bonne observance du traitement ARV*
- *CV VIH indétectable depuis > 6 mois*
- *≠ intransmissible car « sous traitement »*



Vieillessement et VIH et comorbidités

Répartition de la file active hospitalière des PVVIH par sexe et tranches d'âge, Grand-Est



Prévalence des comorbidités et des facteurs de risque chez les PVVIH et les témoins appariés non PVVIH, cohorte française, 2011 -2014

Des comorbidités plus fréquentes chez les PVVIH que chez les personnes ne vivant pas avec le VIH

n (%)	Total population		p-value**
	PLHIV (n = 1,091)	Controls* (n = 2,181)	
Cardiovascular risk factors			
Hypertension	306 (28.0)	564 (25.9)	0.182
Dyslipidaemia	240 (22.0)	346 (15.9)	<0.001
Diabetes	72 (6.6)	172 (7.9)	0.187
Alcohol abuse	63 (5.8)	68 (3.1)	<0.001
Cardiovascular diseases			
Chronic ischemic heart disease	45 (4.1)	66 (3.0)	0.102
Peripheral artery disease	27 (2.5)	30 (1.4)	0.024
Cardiac failure	18 (1.6)	26 (1.2)	0.284
Unstable angina and/or MI	14 (1.3)	32 (1.5)	0.673
Pulmonary embolism or phlebitis and thrombophlebitis	12 (1.1)	16 (0.7)	0.284
Stroke or transient ischemic attack (TIA)	12 (1.1)	15 (0.7)	0.219
Chronic rheumatic heart diseases	3 (0.3)	3 (0.1)	0.407
Any CVD ***	81 (7.4)	112 (5.1)	0.009
Other comorbidities			
Bone fractures	27 (2.5)	40 (1.8)	0.222
Chronic renal disease, dialysis or renal transplant	13 (1.2)	7 (0.3)	0.003
Hepatitis B	42 (3.8)	2 (0.1)	<0.001
Hepatitis C	136 (12.5)	13 (0.6)	<0.001

* non-HIV matched controls

**unadjusted in the matched sample

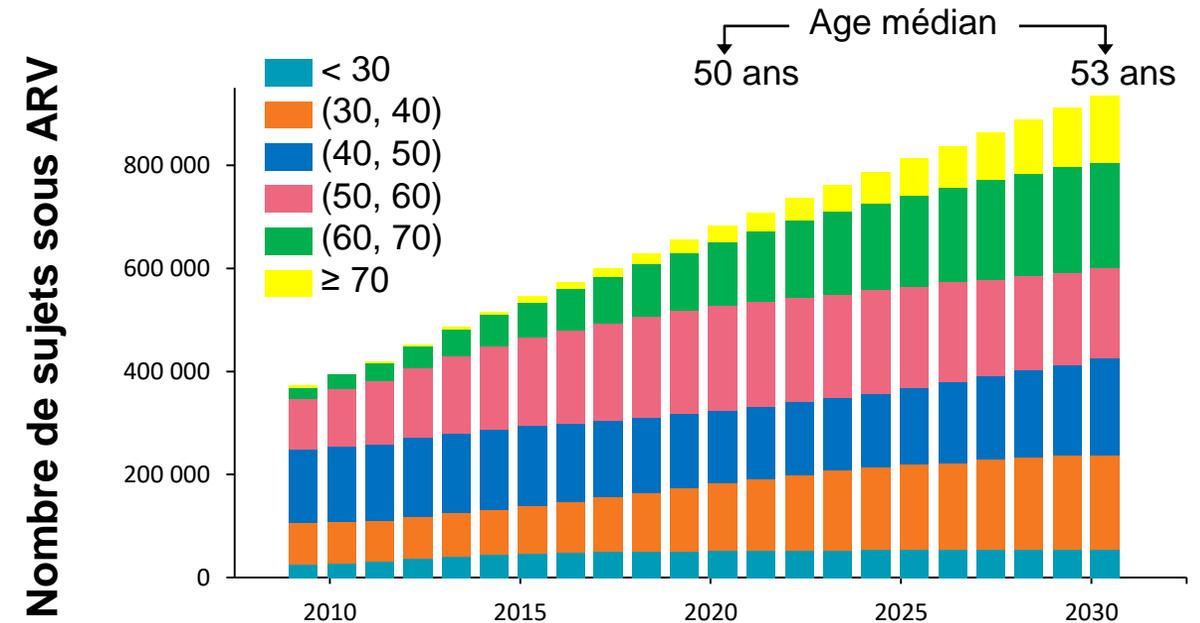
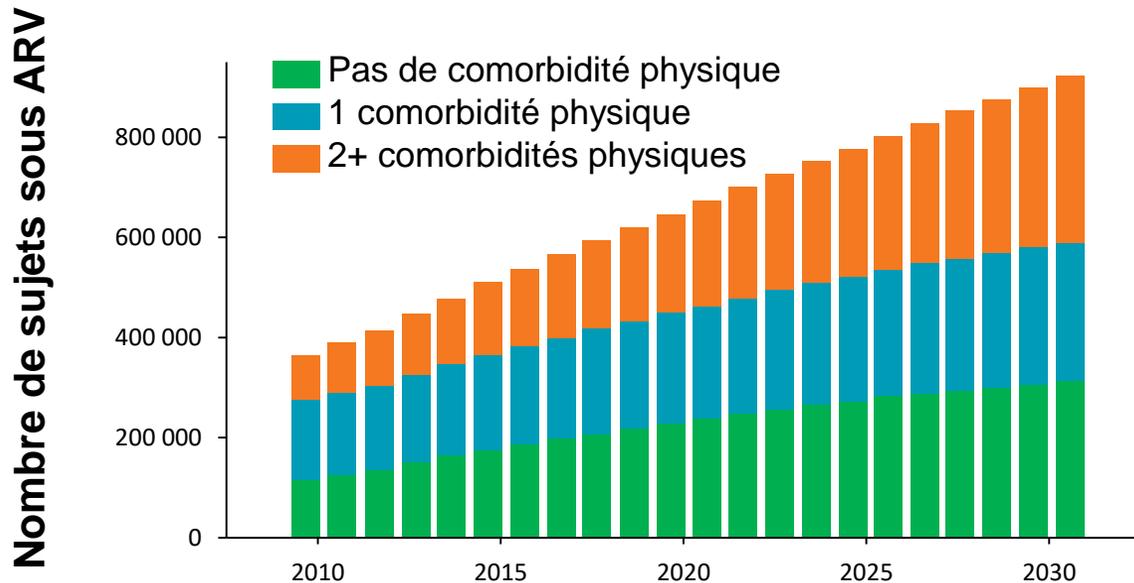
*** Any CVD: chronic ischemic heart disease; cardiac failure; chronic rheumatic heart disease, history of stroke/ transient ischemic attack or peripheral artery disease

CVD; cardiovascular disease, MI: Myocardial infarction

PLHIV: People living with HIV.

Prédiction des comorbidités en 2030 aux Etats-Unis

- Augmentation prédite de la population VIH+ sous ARV ; en 2030, 25 % des patients sous ARV auront 65 ans ou plus
- Augmentation prédite pour troubles anxiodépressifs, diabète, insuffisance rénale, infarctus du myocarde et cancers chez les hommes ; diminution prédite pour hyperlipidémie et HTA
- Population VIH+ avec ≥ 2 comorbidités physiques, en 2020 : 30 %, en 2030 : 36 %



Le poids des comorbidités va augmenter de façon significative ; la prise en charge des personnes vivant avec le VIH devra s'adapter à cette évolution

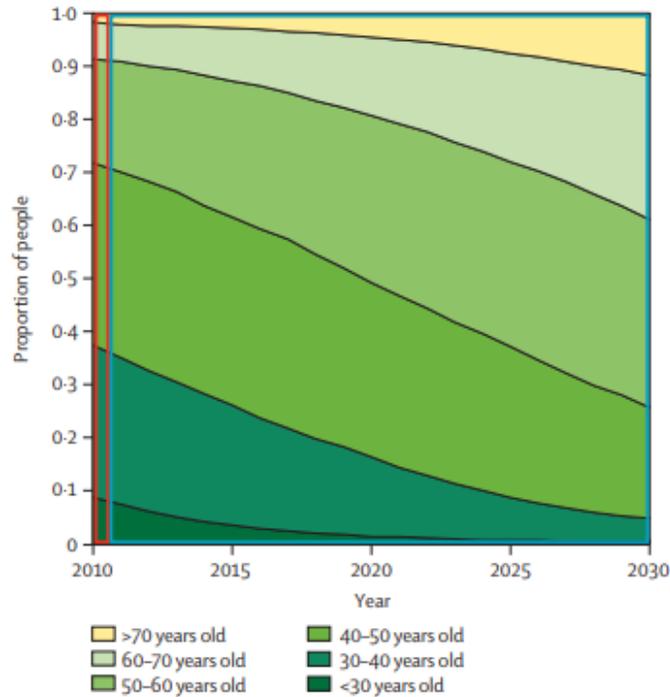


Cohorte ATHENA : cohorte nationale des Pays-Bas

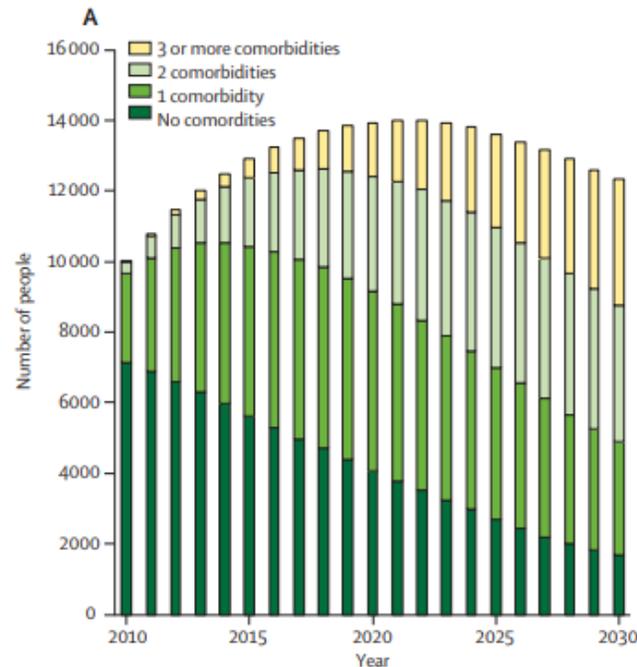
Future challenges for clinical care of an ageing population infected with HIV: a modelling study

Mikaela Smit, Kees Brinkman, Suzanne Geerlings, Colette Smit, Kalyani Thyagarajan, Ard van Sighem, Frank de Wolf, Timothy B Hallett, on behalf of the ATHENA observational cohort

Répartition par âge des patients infectés par le VIH



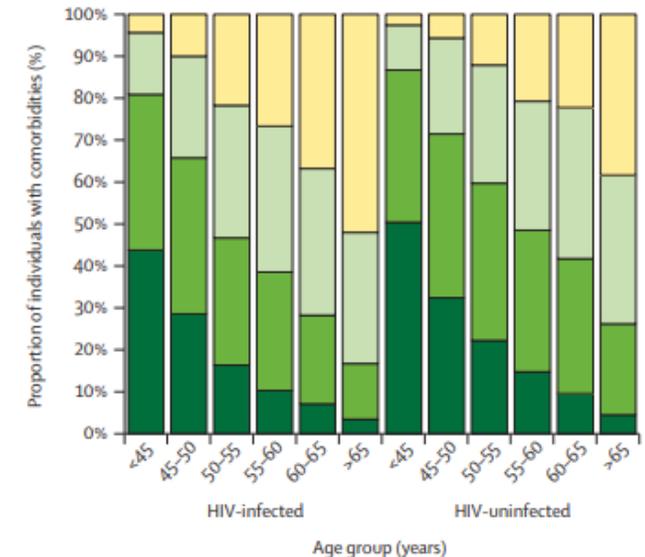
En 2030 : 70% des patients touchés par le VIH > 50 ans et 10% > 70 ans



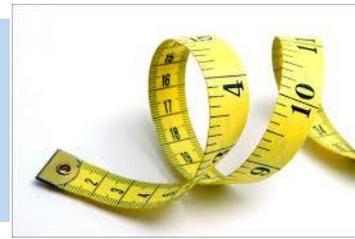
Comorbidités prévues

- (A) Prévision de la charge des maladies non transmissibles chez les patients infectés par le VIH entre 2010 et 2030 telle que simulée par le modèle
- (B) Distribution du nombre de maladies non transmissibles par groupe d'âge pour les patients infectés par le VIH et non infectés par le VIH

30% auront au moins 3 comorbidités. Sur l'ensemble de la population, 78% seront concernés par une maladie cardiovasculaire, 17% par le diabète et 17% par un cancer



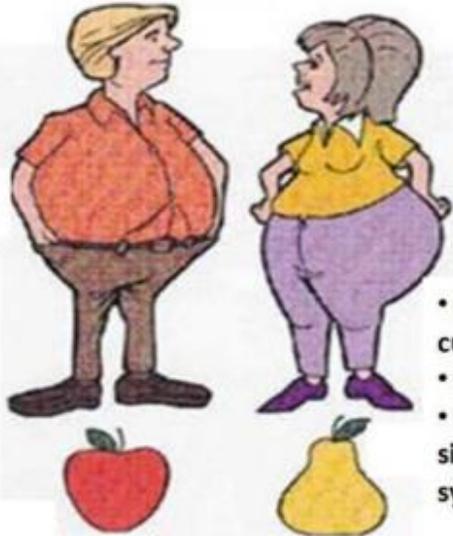
Poids et Troubles métaboliques



Types d'obésité: Êtes-vous une pomme ou une poire?

Pomme / Androïde

- Excès de graisse sur l'abdomen
- Courant chez les hommes
- Corrélation significative avec le syndrome métabolique



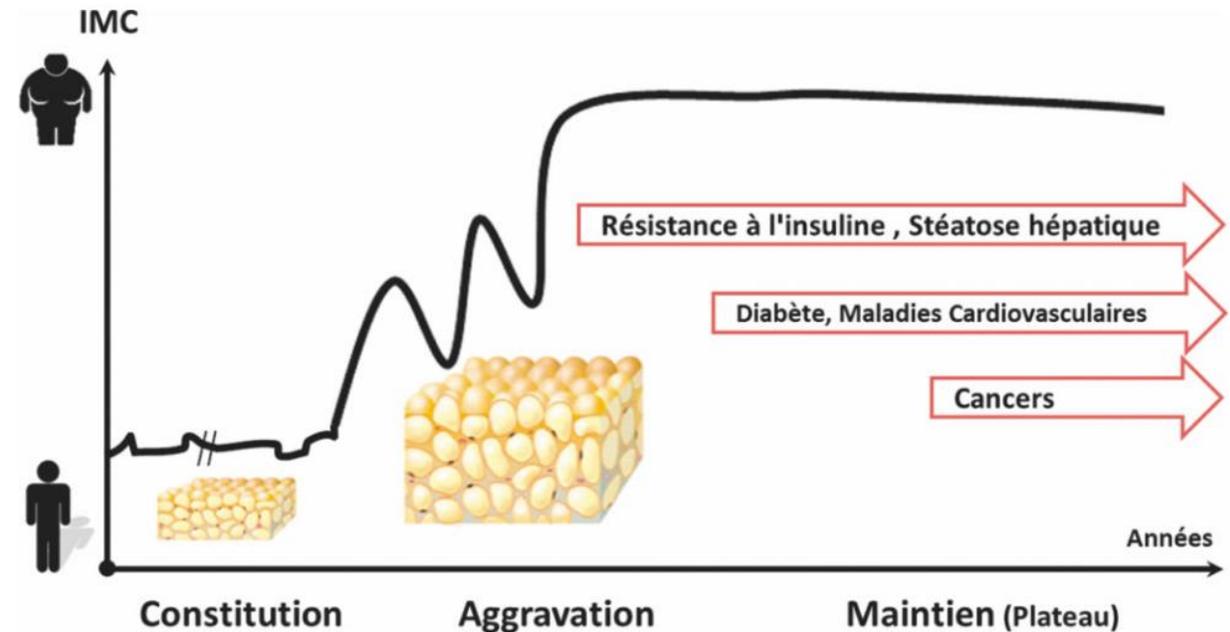
Poire / Gynoïde

- Excès de graisse sur les cuisses et les fesses
- Courant chez les femmes
- Corrélation non significative avec le syndrome métabolique

- DT2
- Dyslipidémie
- HTA
- Stéatose hépatique

Histoire naturelle de l'obésité (trajectoire pondérale et complications).

(Source : CEEDMM, 2021, d'après : Pr A. Basdevant.)



Surveillance Tour de Taille / Tour de Hanche

Poids et VIH



- **Problématique complexe et multifactorielle**
- **Contexte « obésogène » mondial**
- Hypertrophie chronique du tissu adipeux
- Origine ethnique
- Sédentarité
- Alimentation obésogène
- Dysbiose intestinale

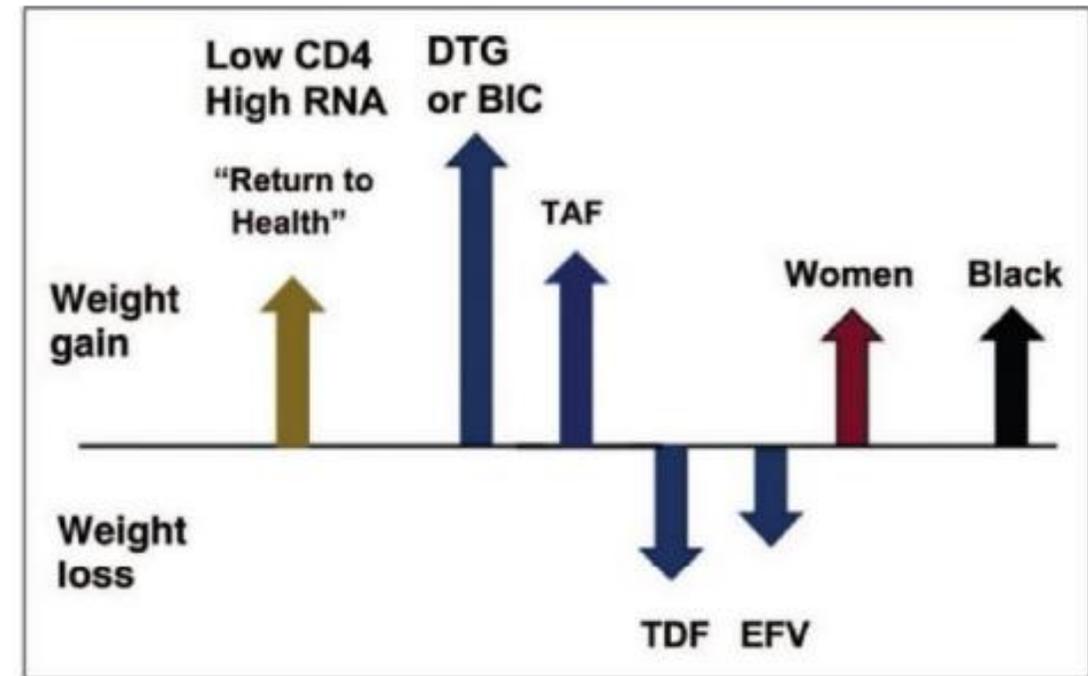
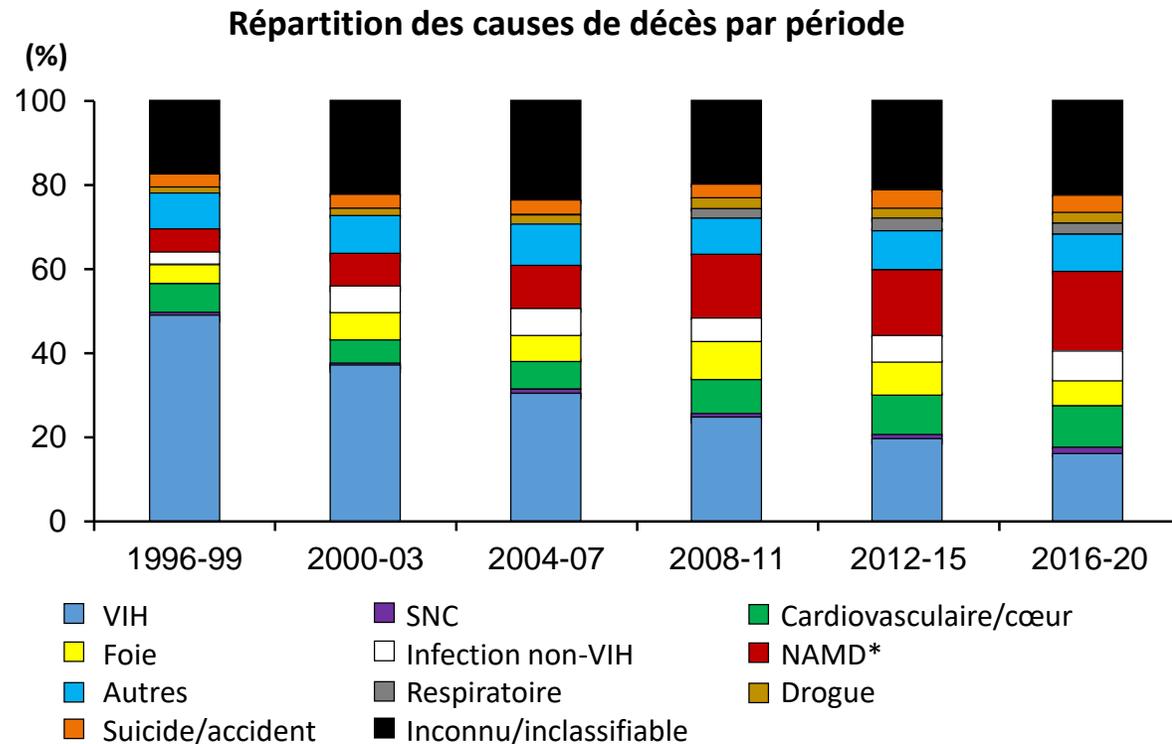


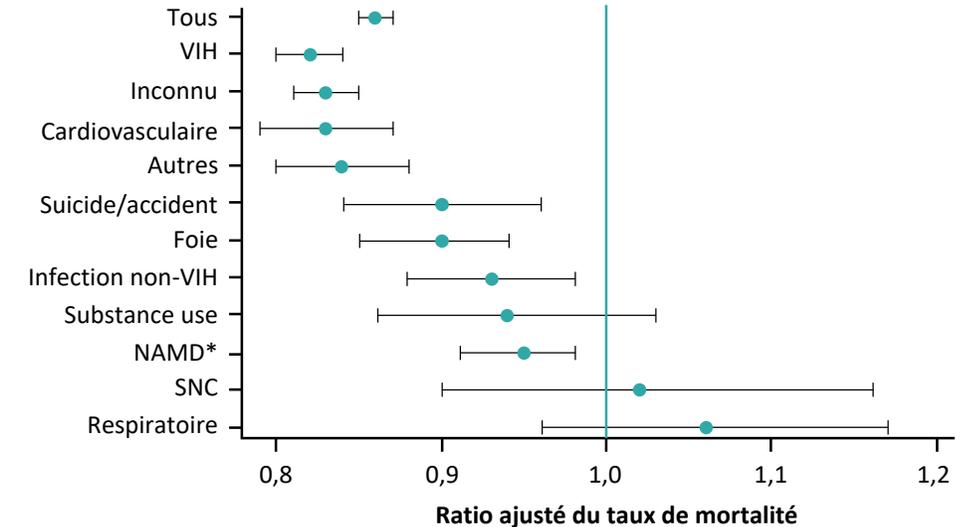
Figure 1. Summary of factors driving or mitigating weight changes for people living with HIV on antiretroviral therapy (not to scale). Source: Hill A. Are new antiretroviral treatments increasing the risks of obesity? [conference presentation]. In: 17th European AIDS conference, Basel, Switzerland; 2019. Used with permission ref Shah, S. and A. Hill, *Risks of metabolic syndrome and diabetes with integrase inhibitor-based therapy*. *Curr Opin Infect Dis*, 2021. 34(1): p. 16-24.

Mortalité

Causes de décès des adultes sous traitement ARV : 1996-2019 (2)



Ratios ajustés des taux de mortalité par période de 4 ans



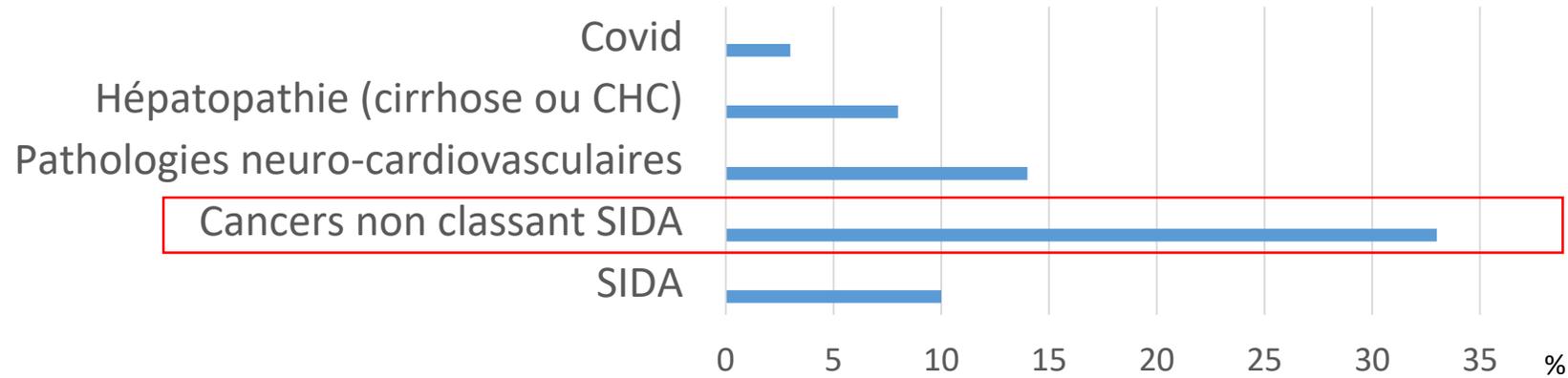
Ajustement sur la catégorie CD4 et l'âge au début de la période et sur le statut naïf d'ARV ou non au début du suivi; ratio de mortalité <1 indique une diminution au cours du temps, SNC : inclut Parkinson et Alzheimer

*NAMDM: tumeur maligne non liée au SIDA

L'amélioration de la prise en charge et l'optimisation des traitements ARV ont permis une diminution de la mortalité pour pratiquement toutes les causes de décès, surtout pour les décès liés au SIDA
La majorité des décès sont actuellement dus à des comorbidités et non liés au SIDA

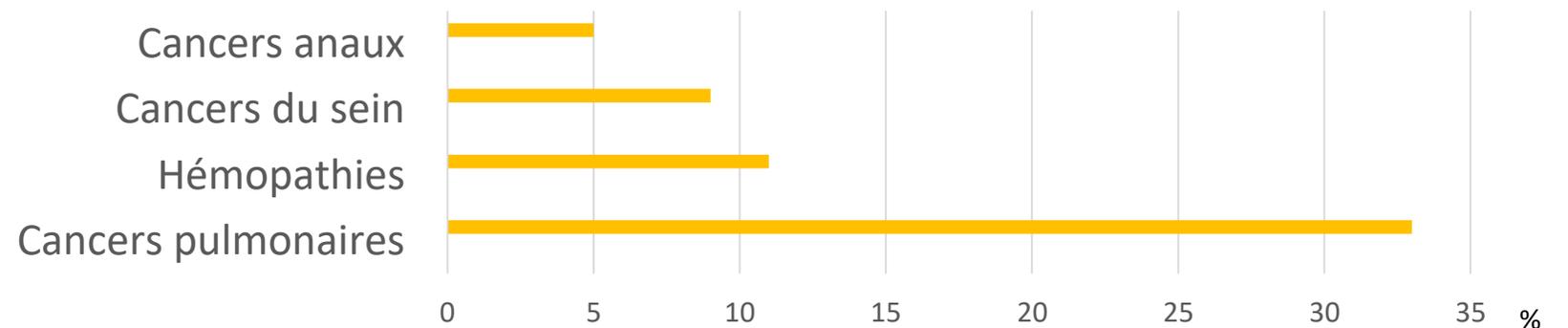
Cancers

Répartition des principales causes de décès des PVVIH,
2016 – 2020, étude MORTIFO, France



1^{ère} cause de décès chez les patients VIH en France et non liés au VIH

Répartition des principaux cancers non classant SIDA, 2016-2020, étude MORTIFO, France



Cancers

- Dépistage « **classique** » **sein, prostate, côlon** (idem pop. générale)
- Plus de cancers **viro-induits** (VHB et HPV) et plus de cancers associés au **tabac (et au cannabis)**
- **Incidence du cancer de l'anus liés à l'HPV** augmentée chez les HSH, VIH + de plus de 60 ans (100/100 000 p-a)
- Intérêt du **dépistage an amont des lésions anales** dans les 2 sexes et aussi **vulvovaginales et du col utérin**

Vieillesse et fragilité

- Inverse de la résistance
- Critères de Fried

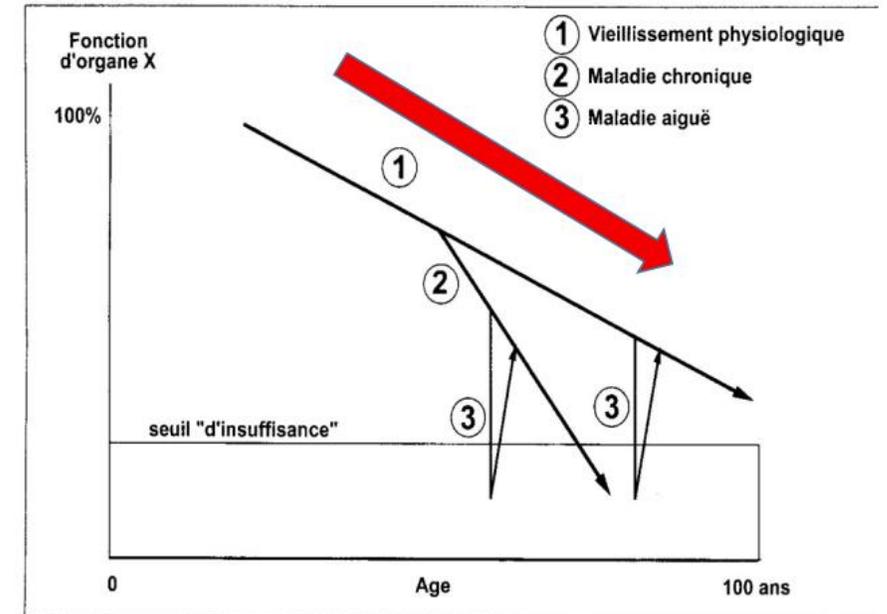
Perte de poids	>5%
Vitesse de marche	Sur 4m < 1 m/s ou lever de chaise, ½ tour, assis > 20s
Force et qualité musculaire	< 27 kg chez homme < 16 kg chez femme 5 « stand to seat » > 15s
Fatigue	Echelle « visuelle » (type douleur)
Diminution activité physique	

- Chez le PVVIH, les 2 critères les plus fréquents

- Faible activité physique (50%)
- Faiblesse musculaire (20%)

- Etude SeptaVIH

- 510 patients VIH de plus de 70 ans en France
- Age médian : 73 ans, médiane d'exposition aux ARV de 16 ans, 3 comorbidités en moyenne
- Selon les critères de Fried : 23% patients « robustes », **63% de préfragiles et 14% de fragiles** (versus 56%, 40% et 12% en pop. générale)
- FdR de fragilités : **faible niveau socioéconomique** et > 3 comorbidités (**dépression, maladie artérielle, insuffisance respiratoire chronique et troubles cognitifs légers**)



J.P. Bouchon. 1+2+3 ou comment tenter d'être efficace en gériatrie. Rev Prat 1984. 34:881

Polymédication



- PVVIH sont confrontées aux mêmes conditions (de vieillissement) que les personnes âgées séronégatives
- Cependant, les PVVIH ont tendance à souffrir d'un plus grand nombre d'affections non liées au VIH et à utiliser plus de médicaments

Amanda M. Kong et al. AIDS PATIENT CARE and STDs, 2019

Back D and Marzolini C *Journal of the International AIDS Society* 2020, **23**:e25449
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/jia2.25449/full> | <https://doi.org/10.1002/jia2.25449>

JIAS
JOURNAL OF THE
INTERNATIONAL AIDS SOCIETY

REVIEW

The challenge of HIV treatment in an era of polypharmacy

David Back^{1,5}  and Catia Marzolini^{1,2}

- Revue faisant le point sur les défis thérapeutique chez les PvVIH âgés (c'est-à-dire de plus de 65 ans)
- Attention particulière sur les **interactions médicamenteuses** et les autres sujets de prescriptions classiques qui peuvent concerner les PVVIH plus âgés
- Interventions préventives intégrant **l'association de médicaments**, une **revue des ordonnances** avec priorisation des prescriptions en fonction du rapport bénéfice-risque pour chaque patient, adaptation de la galénique, ...

Conclusion



- Poursuivre l'intensification de la PrEP notamment chez les < 25 ans (et mineurs), les femmes et les séniors
- Augmentation des > 50 ans au diagnostic d'infection par le VIH
- Vieillesse des PVVIH avec plus de comorbidités et survenant plus précocement que dans la population générale
- Intérêt d'une prise en **charge globale non exclusivement centrée sur le VIH**
- Des comorbidités dont la prise en charge ne diffère pas de celle de la population générale et doit être faite conjointement avec le médecin généraliste