



SURVEILLANCE ÉPIDÉMIOLOGIQUE DES DONNEURS DE SANG EN FRANCE – 1992-2022

Claire Sauvage, Florence Lot, Santé publique France

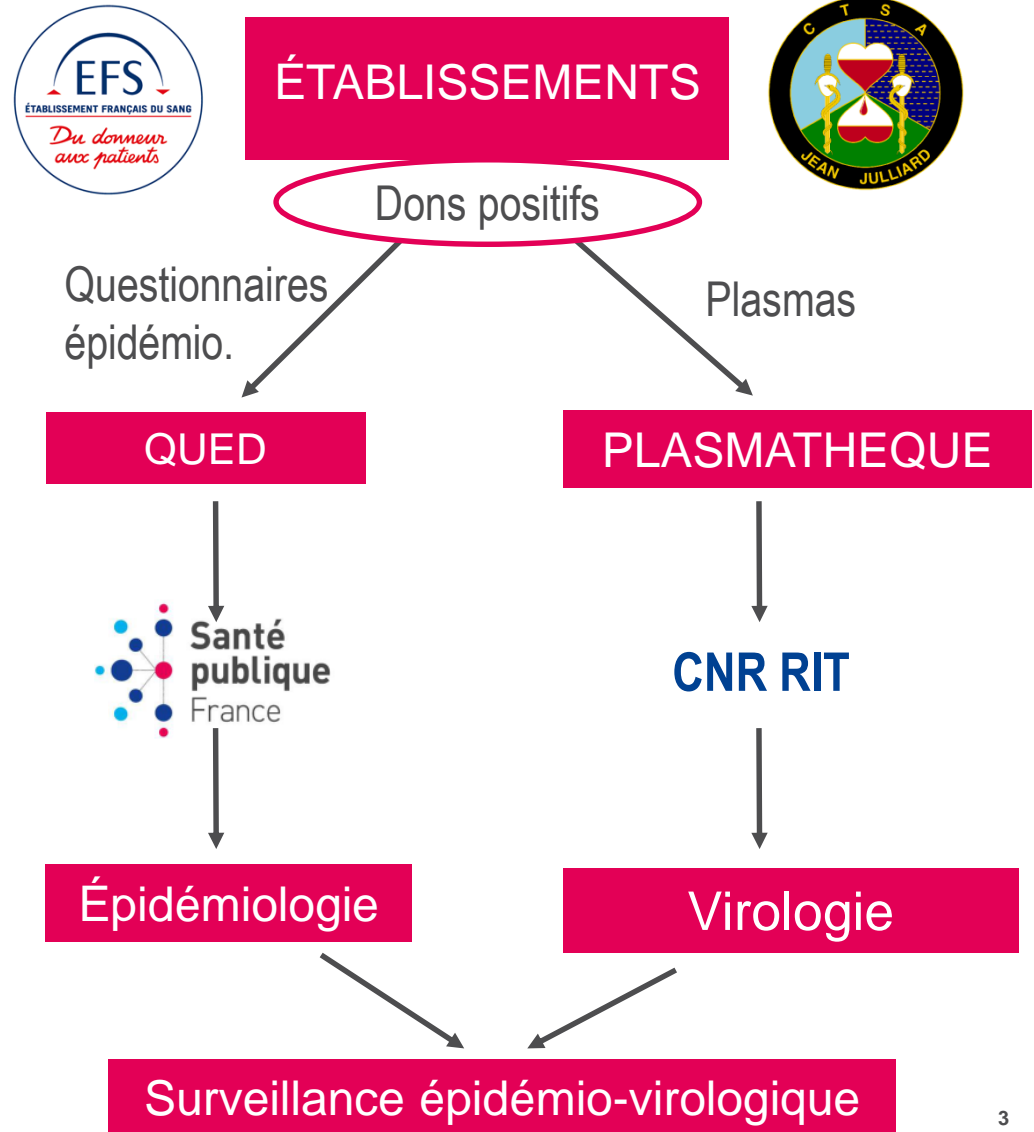
Syria Laperche, Élodie Pouchol, Pierre Gallian, Pascale Richard, Pascal Morel, Établissement français du sang

Vanina Corominas, Centre de Transfusion Sanguine des Armées

- Suivre la **prévalence et l'incidence des infections transmissibles par transfusion** (VIH, VHC, VHB, HTLV, syphilis)
- Étudier les **caractéristiques épidémiologiques** des donneurs confirmés positifs (facteurs de risque)
- Analyser les **cas incidents** et suivre l'évolution de leurs facteurs de risque
- Estimer le **risque résiduel** de transmission du VIH, du VHB et du VHC par transfusion
 - Contribuer à l'évaluation de **la sélection des donneurs**

Questionnaires épidémiologiques

- Pour chaque donneur confirmé positif : sexe, âge, type de donneur (nouveau / connu), origine géographique, facteurs de risque et délai depuis le dernier don.
- Nombre total de dons (nouveaux / connus)
- Nombre total de donneurs par sexe, âge et type de donneurs
- Dénominateurs pour les estimations des taux d'incidence (nombre de donneurs-années)



- I. **Caractéristiques démographiques des donneurs de sang**
- II. **Taux de dons positifs : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis**
- III. **Caractéristiques épidémiologiques des donneurs confirmés positifs**
- IV. **Prévalence et Incidence : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis**
- V. **Risque résiduel et Impact du dépistage du génome viral (DGV)**

- I. **Caractéristiques démographiques des donneurs de sang**
- II. Taux de dons positifs : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- III. Caractéristiques épidémiologiques des donneurs confirmés positifs
- IV. Prévalence et Incidence : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- V. Risque résiduel et Impact du DGV

1 564 544 donneurs en 2022 : 3,6 % de la population générale 18-70 ans
17 % sont des nouveaux donneurs*

2 680 121 dons en 2022 : 1,7 dons par donneur en moyenne

	Nouveaux donneurs*		Donneurs connus**		Total	
	Dons	Donneurs	Dons	Donneurs	Dons	Donneurs
2021	309 413	230 903	2 439 634	1 306 741	2 749 047	1 537 644
2022	354 147	265 584	2 325 974	1 298 960	2 680 121	1 564 544
Évolution	14,5%	15,0%	-4,7%	-0,6%	-2,5%	1,7%

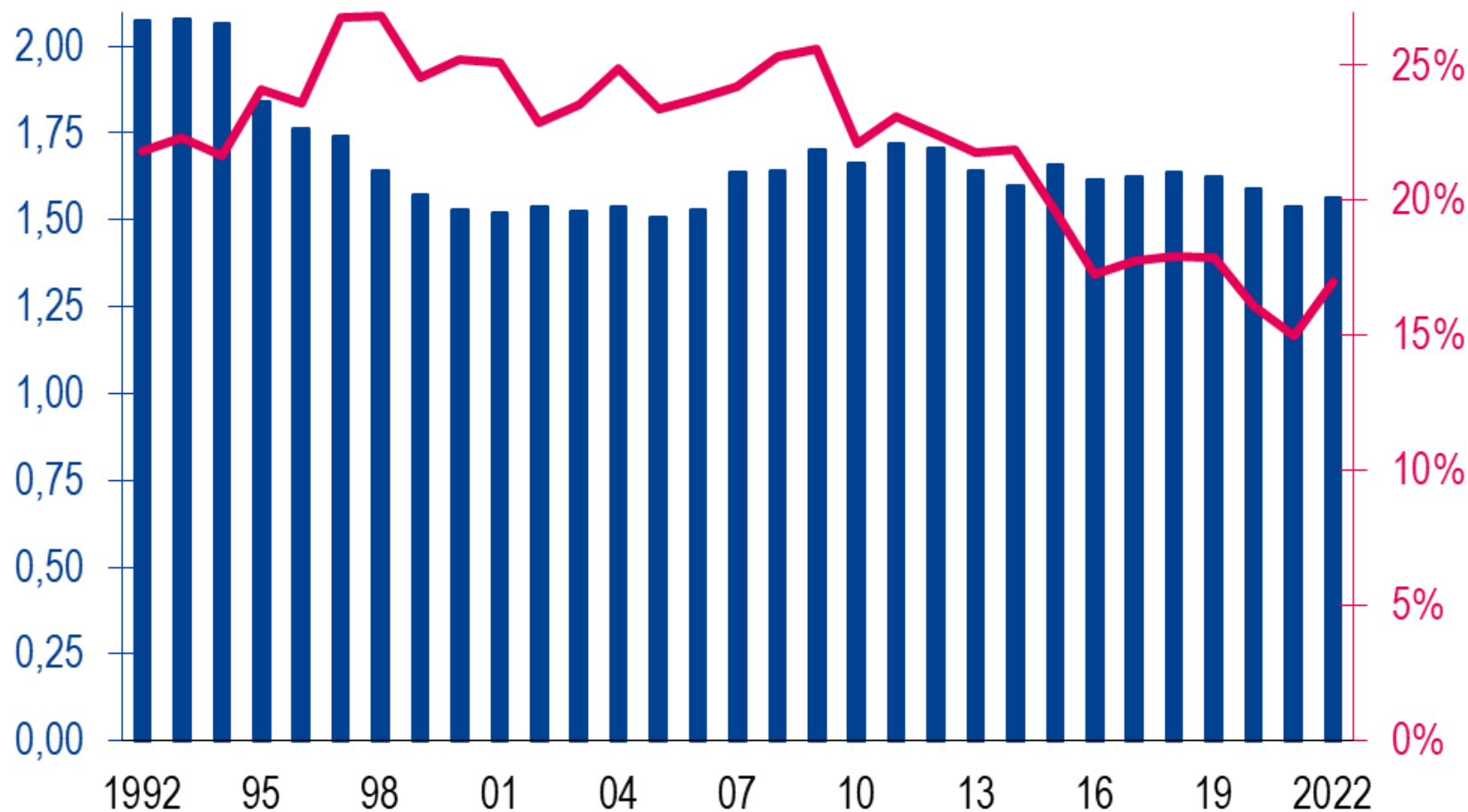
* Nouveau donneur : donneur qui est prélevé pour la première fois de sa vie. S'il redonne la même année, il est toujours considéré comme nouveau donneur cette année-là.

** Donneur connu : donneur ayant été prélevé au moins une fois au cours de sa vie.

LES DONNEURS DE SANG ENTRE 1992 ET 2022 - 1 -

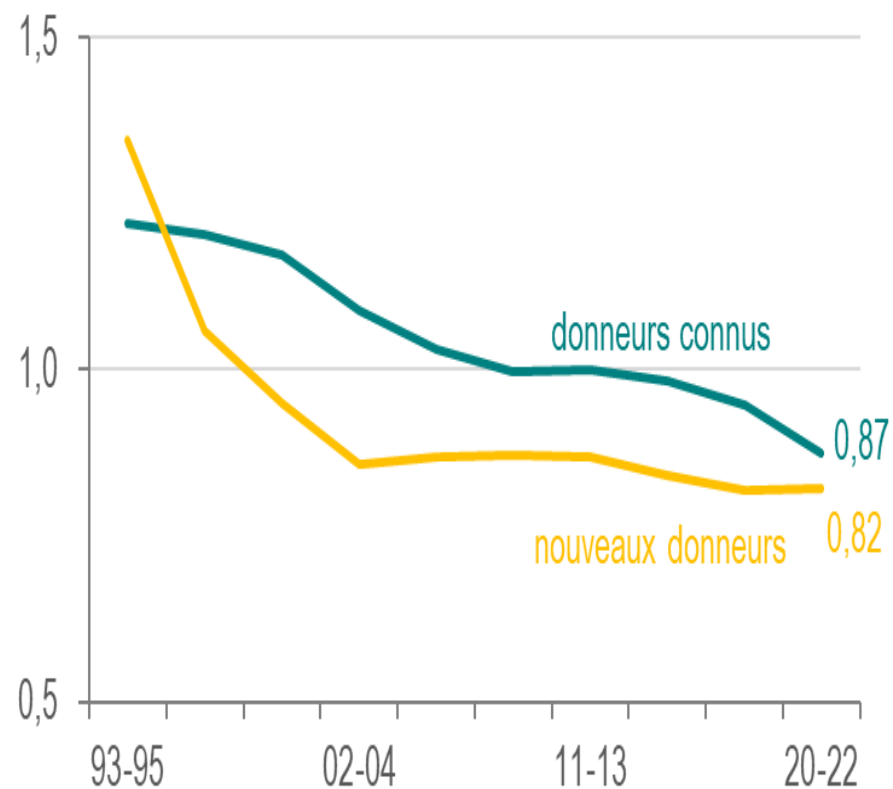
Nb de donneurs
en millions

% de nouveaux
donneurs

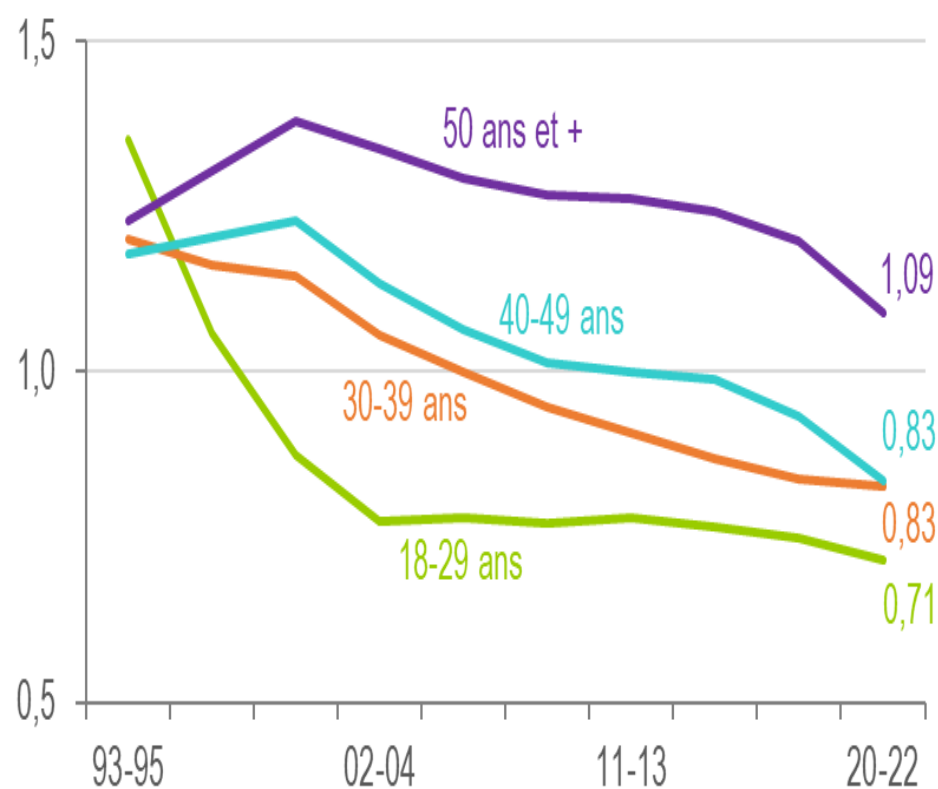


LES DONNEURS DE SANG ENTRE 1993 ET 2022 - 2 - ÉVOLUTION DU SEXE RATIO (H/F)

Sexe ratio par type de donneurs



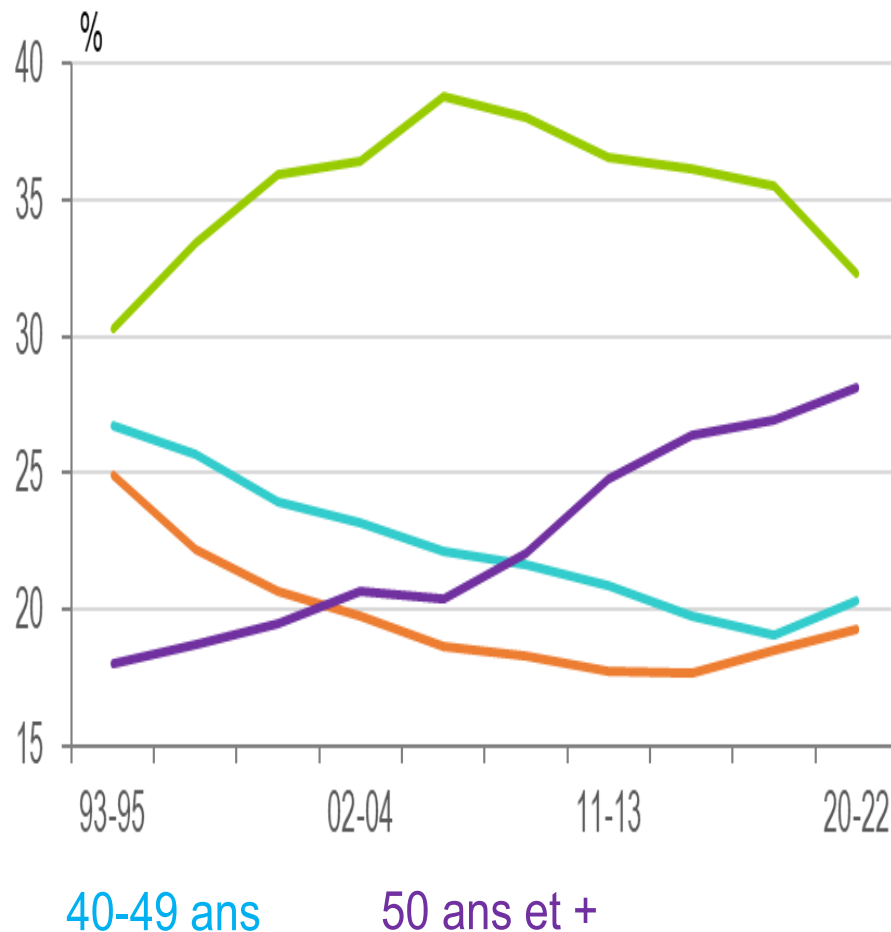
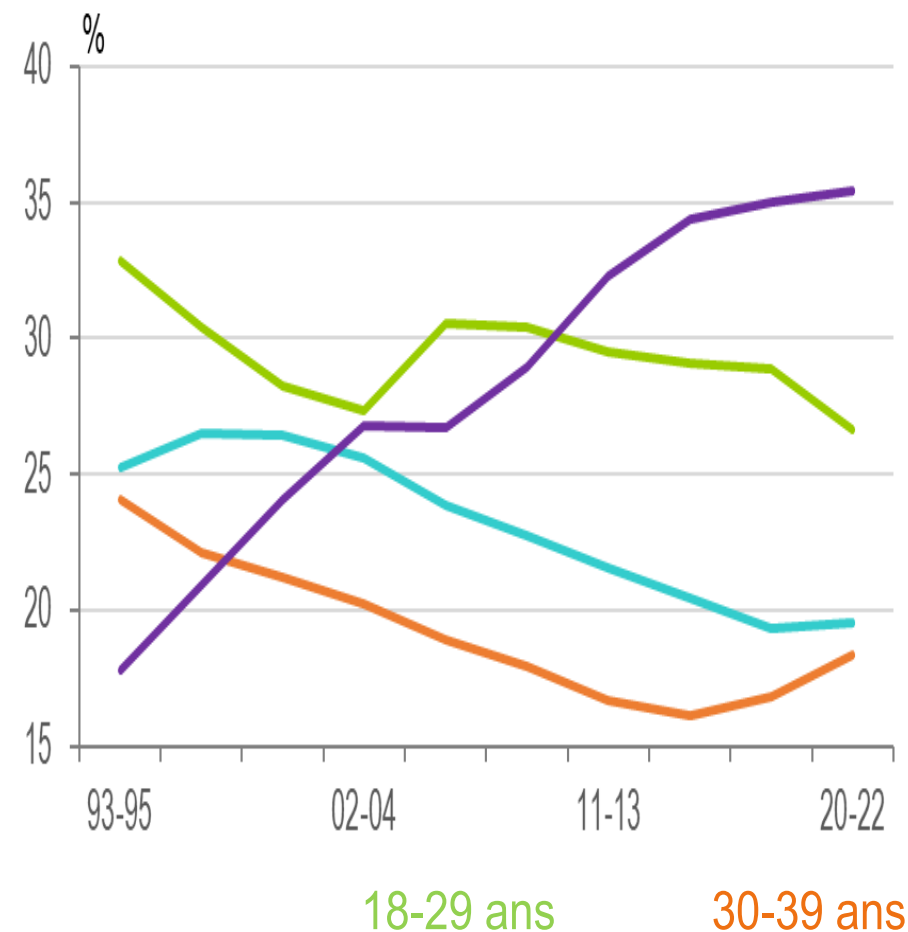
Sexe ratio par classe d'âge



LES DONNEURS DE SANG ENTRE 1993 ET 2022 - 3 - ÉVOLUTION PAR CLASSE D'ÂGE

Hommes

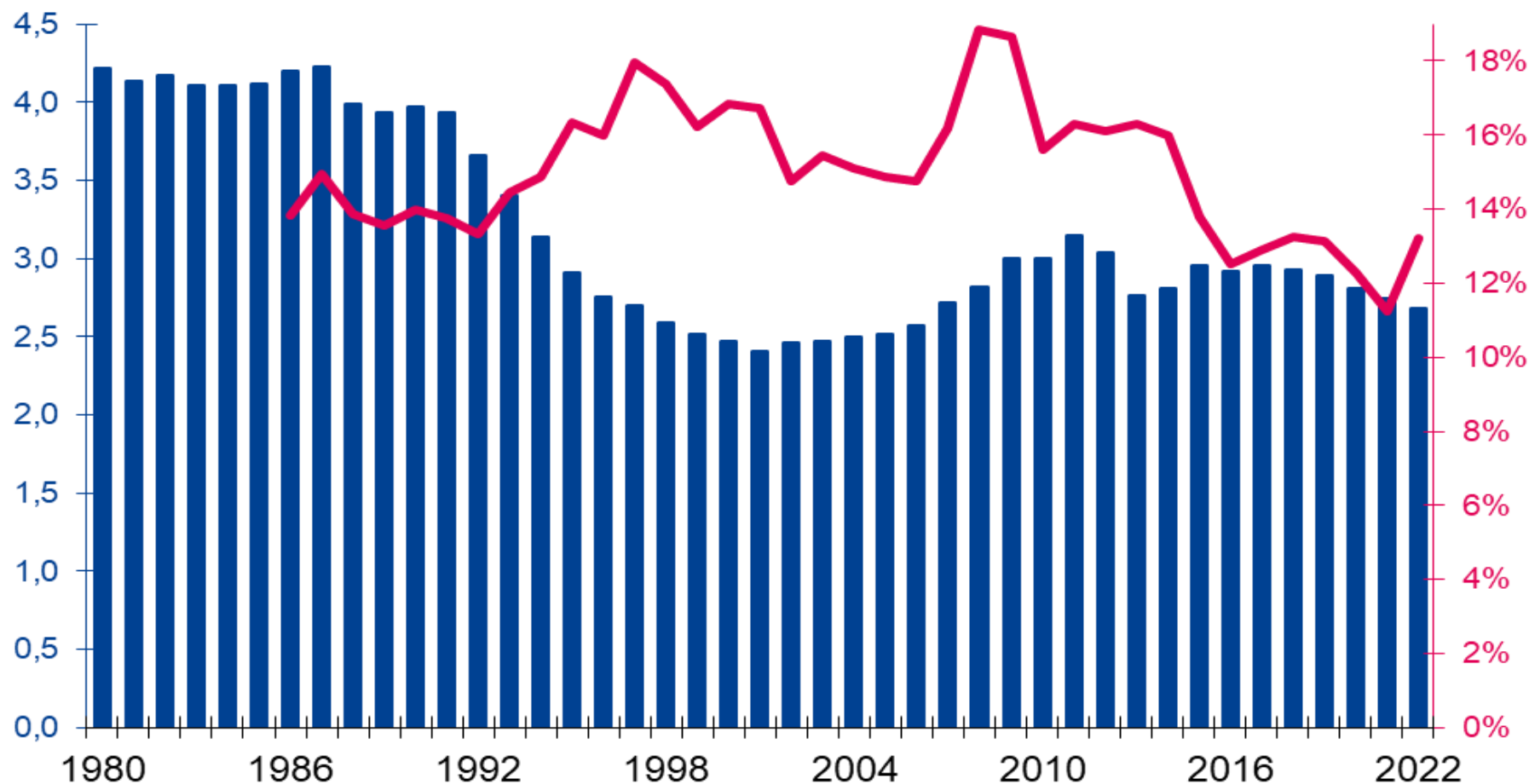
Femmes



LES DONS DE SANG ENTRE 1980 ET 2022

Nb de dons
en millions

% de nouveaux
dons



- I. Caractéristiques démographiques des donneurs de sang
- II. **Taux de dons positifs : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis**
- III. Caractéristiques épidémiologiques des donneurs confirmés positifs
- IV. Prévalence et Incidence : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- V. Risque résiduel et Impact du DGV

TAUX DE DONS POSITIFS POUR LE VIH, L'HTLV, LE VHC, LE VHB ET LA SYPHILIS EN 2022

Type de donneurs		Nouveaux	Connus	Total
Nombre total de dons		354 147	2 325 974	2 680 121
VIH	Nombre	7	5 ^a	12
	Taux p. 10 000	0,20	0,02	0,04
HTLV *	Nombre	13 ^b	2 [*]	15 [*]
	Taux p. 10 000	0,37	0,01	0,06
VHC	Nombre	54	4	58
	Taux p. 10 000	1,52	0,02	0,22
VHB (Ag HBs ou ADN)	Nombre	159 ^c	3 ^c	162
	Taux p. 10 000	4,49	0,01	0,60
Syphilis **	Nombre	280	194	474
	Taux p. 10 000	7,91	0,83	1,77

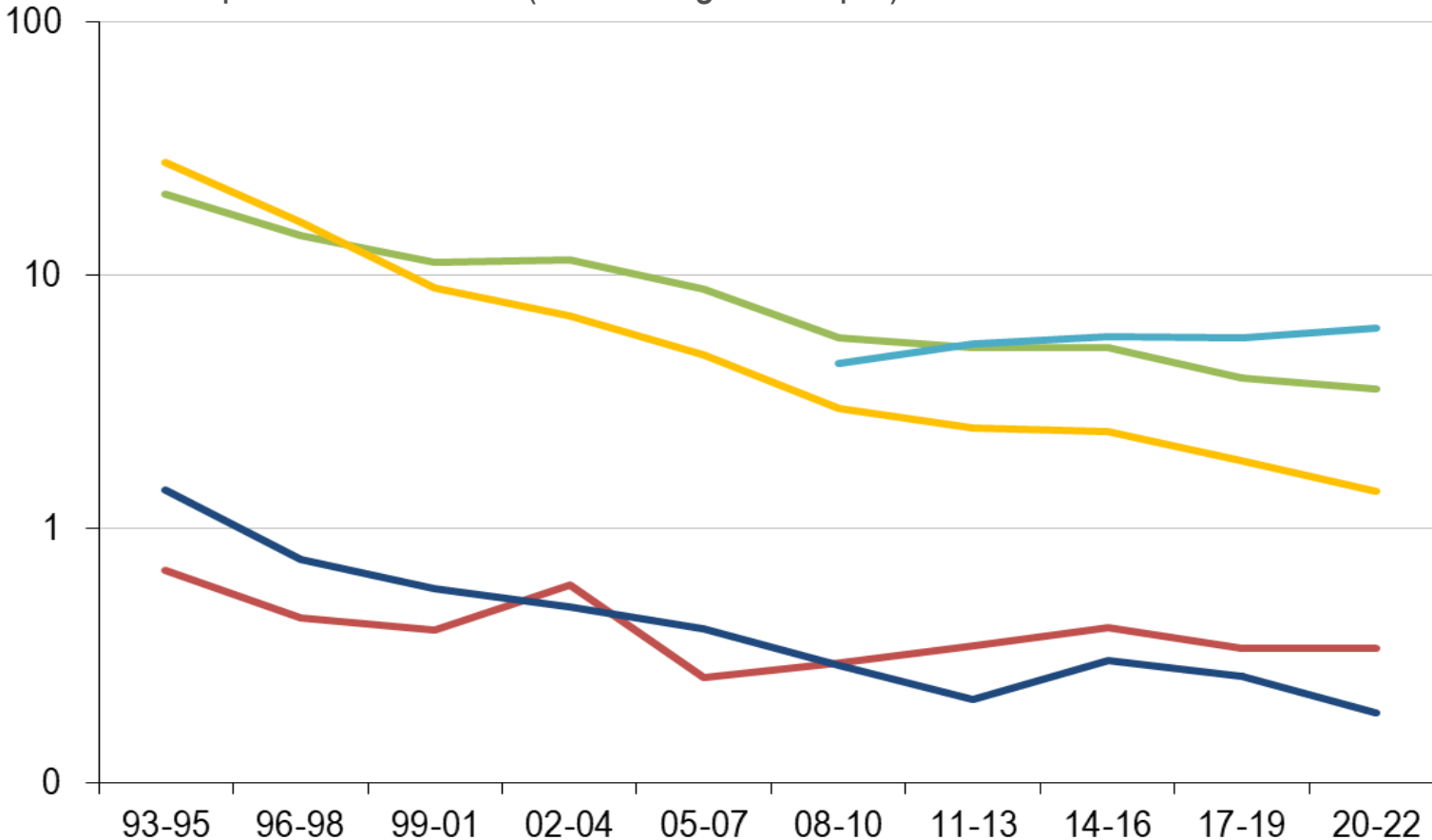
* En France métropolitaine et à La Réunion, les tests Ac anti-HTLV ne sont réalisés que chez les nouveaux donneurs (depuis avril 2019)

** Définition d'un don syphilis positif = don TPHA positif répétable, Elisa positif et Immunoblot positif

^a dont 1 DGV VIH+ / Ac- ; ^b dont 1 en Martinique, ^c dont 1 DGV VHB+ / Ag HBs- / Ac anti-HBc-

ÉVOLUTION DES TAUX DE DONNÉS POSITIFS POUR LE VIH, L'HTLV, LE VHC, LE VHB ET LA SYPHILIS – NOUVEAUX DONNEURS – 1993 - 2022

Taux pour 10 000 dons (échelle logarithmique)



Évolution
1993-95
2020-22



Syphilis *
VHB : ÷ 6
VHC : ÷ 20
HTLV ** : ÷ 2
VIH : ÷ 8

* définition d'un don syphilis pos. (inchangée à partir de 2007) = don TPHA positif répétable, Elisa positif et Immunoblot positif

** France métropolitaine (arrêt des tests Ac anti-HTLV sur les dons de donneurs connus en avril 2019)

ÉVOLUTION DES TAUX DE DONNÉS POSITIFS POUR LE VIH, L'HTLV, LE VHC, LE VHB ET LA SYPHILIS – DONNEURS CONNUS – 1993 - 2022

Taux pour 10 000 dons (échelle logarithmique)

Évolution
1993-95
2020-22



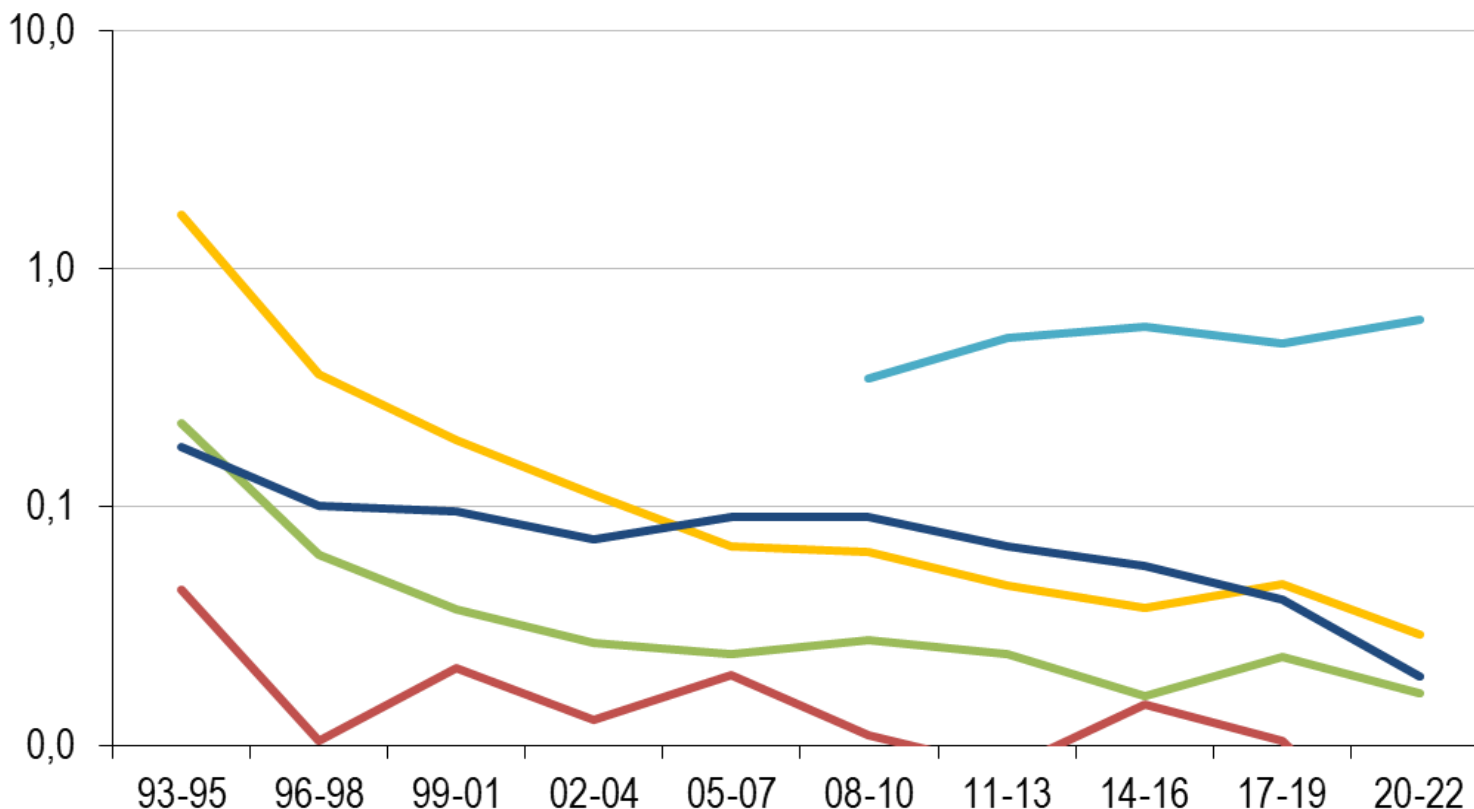
Syphilis *

VHC : ÷ 58

VIH : ÷ 9

VHB : ÷ 14

HTLV **



* définition d'un don syphilis pos. (inchangée à partir de 2007) = don TPHA positif répétable, Elisa positif et Immunoblot positif

** France métropolitaine (arrêt des tests Ac anti-HTLV sur les dons de donneurs connus en avril 2019)

IMPACT DE LA MODIFICATION, EN AVRIL 2020, DU CRITÈRE HSH, SUR LE VIH - 1 -

Taux de dons VIH positifs sur les périodes de 30 mois avant et après le 2 avril 2020

	Ajournement de 12 mois 01.10.2017 - 01.04.2020	Ajournement de 4 mois 02.04.2020 – 30.09.2022	<i>p</i> *
Nouveaux donateurs			
nombre de dons	961 573	823 778	
nombre de VIH+	28	18	
Taux p. 10 000 dons	0,29	0,22	0,38
Donneurs connus			
nombre de dons	6 325 890	6 019 152	
nombre de VIH+	21	12	
Taux p. 10 000 dons	0,03	0,02	0,17
Total			
nombre de dons	7 287 463	6 842 930	
nombre de VIH+	49	30	
Taux p. 10 000 dons	0,07	0,04	0,07

* Test de Fisher exact

IMPACT DE LA MODIFICATION, EN AVRIL 2020, DU CRITÈRE HSH, SUR LE VIH - 2 -

Mode probable de contamination des donneurs VIH+ sur les périodes de 30 mois avant et après le 02 avril 2020

	Ajournement de 12 mois 01.10.2017 - 01.04.2020		Ajournement de 4 mois 02.04.2020 – 30.09.2022		p*
Nouveaux donneurs	N	%*	N	%*	
Hommes	18		15		0,7
HSH	4	44%	9	64%	
Hétérosexuel	3	33%	5	36%	
Autre	2	22%	0	0%	
Inconnu / Non revu	9		1		
Femmes	10		3		
Hétérosexuel	9		3		
Inconnu	1		0		
Donneurs connus	N	%	N	%	
Hommes	16		9		0,7
HSH	10	71%	4	50%	
Hétérosexuel	4	29%	4	50%	
Autre	0	0%	0	0%	
Inconnu / Non revu	2		1		
Femmes	5		3		
Hétérosexuel	5		3		

* Pourcentages calculés en excluant les donneurs non revus ou dont le mode de contamination est inconnu

** Test de Fisher exact (HSH vs Hétérosexuel & Autre)

IMPACT DE LA MODIFICATION, EN AVRIL 2020, DU CRITÈRE HSH, SUR LE VHC

Taux de dons VHC positifs sur les périodes de 30 mois avant et après le 2 avril 2020

	Ajournement de 12 mois 01.10.2017 - 01.04.2020	Ajournement de 4 mois 02.04.2020 – 30.09.2022	<i>p</i> *
Nouveaux donneurs			
nombre de dons	961 573	823 778	
nombre de VHC+	155	123	
Taux p. 10 000 dons	1,61	1,49	0,5
Donneurs connus			
nombre de dons	6 325 890	6 019 152	
nombre de VHC+	30	14	
Taux p. 10 000 dons	0,05	0,02	0,03
Total			
nombre de dons	7 287 463	6 842 930	
nombre de VHC+	185	137	
Taux p. 10 000 dons	0,25	0,20	0,04

* Test de Fisher exact

IMPACT DE LA MODIFICATION, EN AVRIL 2020, DU CRITÈRE HSH, SUR LE VHB

Taux de dons VHB positifs sur les périodes de 30 mois avant et après le 2 avril 2020

	Ajournement de 12 mois 01.10.2017 - 01.04.2020	Ajournement de 4 mois 02.04.2020 – 30.09.2022	<i>p</i> *
Nouveaux donateurs			
nombre de dons	961 573	823 778	
nombre de VHB+	341	259	
Taux p. 10 000 dons	3,55	3,14	0,2
Donneurs connus			
nombre de dons	6 325 890	6 019 152	
nombre de VHB+	14	8	
Taux p. 10 000 dons	0,02	0,01	0,3
Total			
nombre de dons	7 287 463	6 842 930	
nombre de VHB+	355	267	
Taux p. 10 000 dons	0,49	0,39	0,006

* Test de Fisher exact

IMPACT DE LA MODIFICATION, EN AVRIL 2020, DU CRITÈRE HSH, SUR LA SYPHILIS

Taux de dons syphilis positifs sur les périodes de 30 mois avant et après le 2 avril 2020

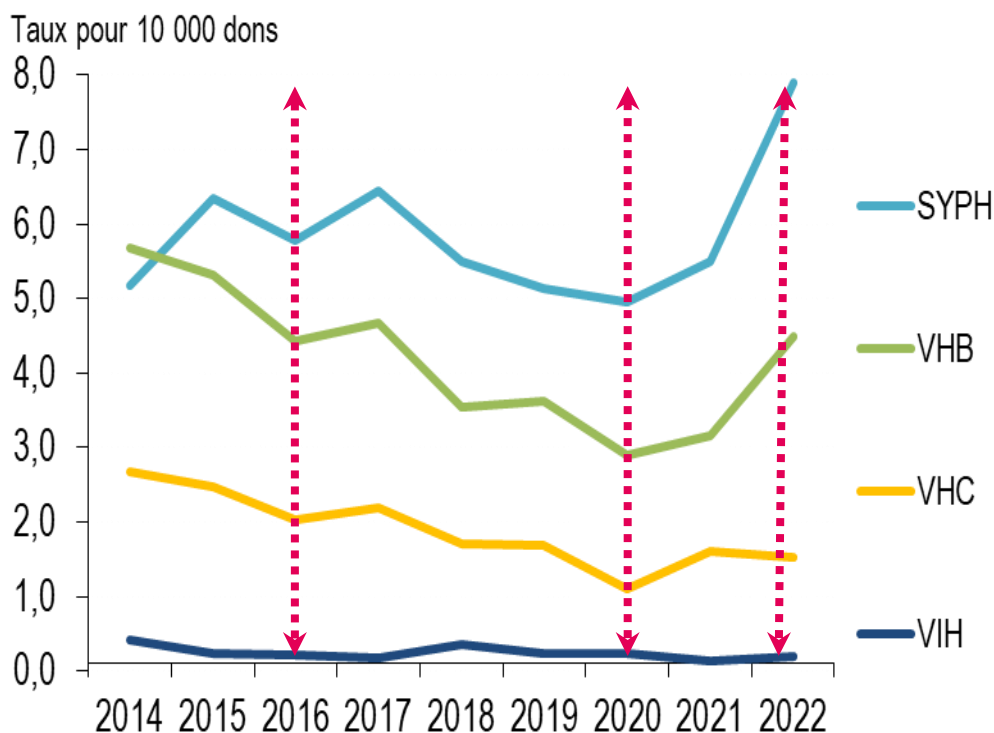
	Ajournement de 12 mois 01.10.2017 - 01.04.2020	Ajournement de 4 mois 02.04.2020 – 30.09.2022	<i>p</i> *
Nouveaux donneurs			
nombre de dons	961 573	823 778	
nombre de syphilis+	489	512	
Taux p. 10 000 dons	5,09	6,22	0,002
Donneurs connus			
nombre de dons	6 325 890	6 019 152	
nombre de syphilis+	310	373	
Taux p. 10 000 dons	0,49	0,62	0,002
Total			
nombre de dons	7 287 463	6 842 930	
nombre de syphilis+	799	885	
Taux p. 10 000 dons	1,10	1,29	0,000

* Test de Fisher exact

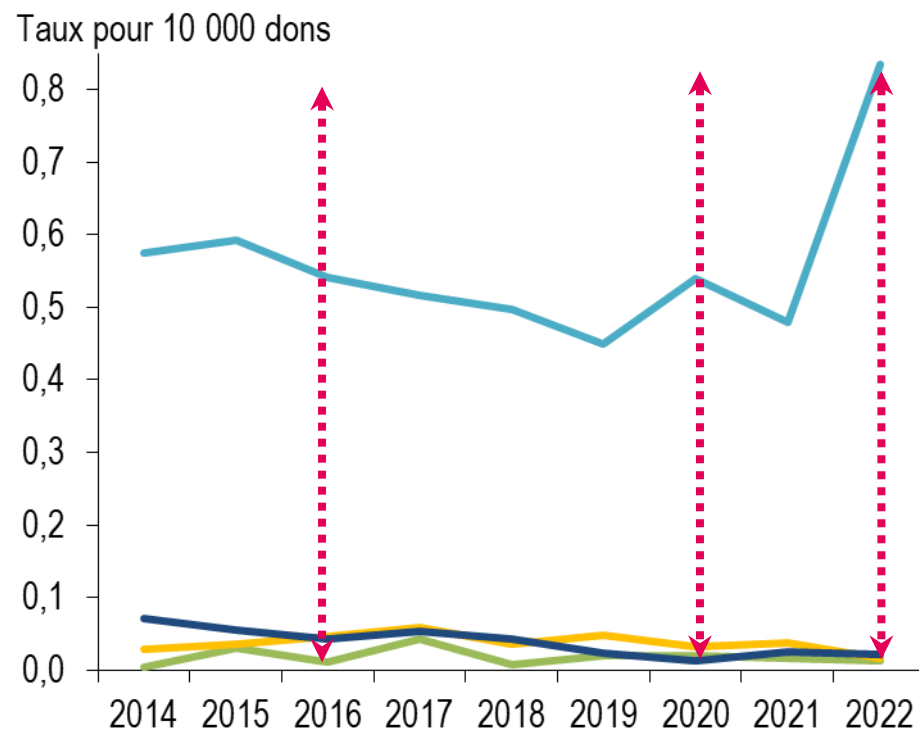
IMPACT DE L'OUVERTURE DU DON DE SANG AUX HSH SUR LES TAUX DE DONNÉS POSITIFS, 2014 - 2022

Taux de dons VIH, VHB, VHC et syphilis positifs par type de donneurs

Nouveaux donneurs



Donneurs connus



10/07/2016 : Ajournement permanent des HSH à 12 mois sans rapport sexuel entre hommes (RSH)

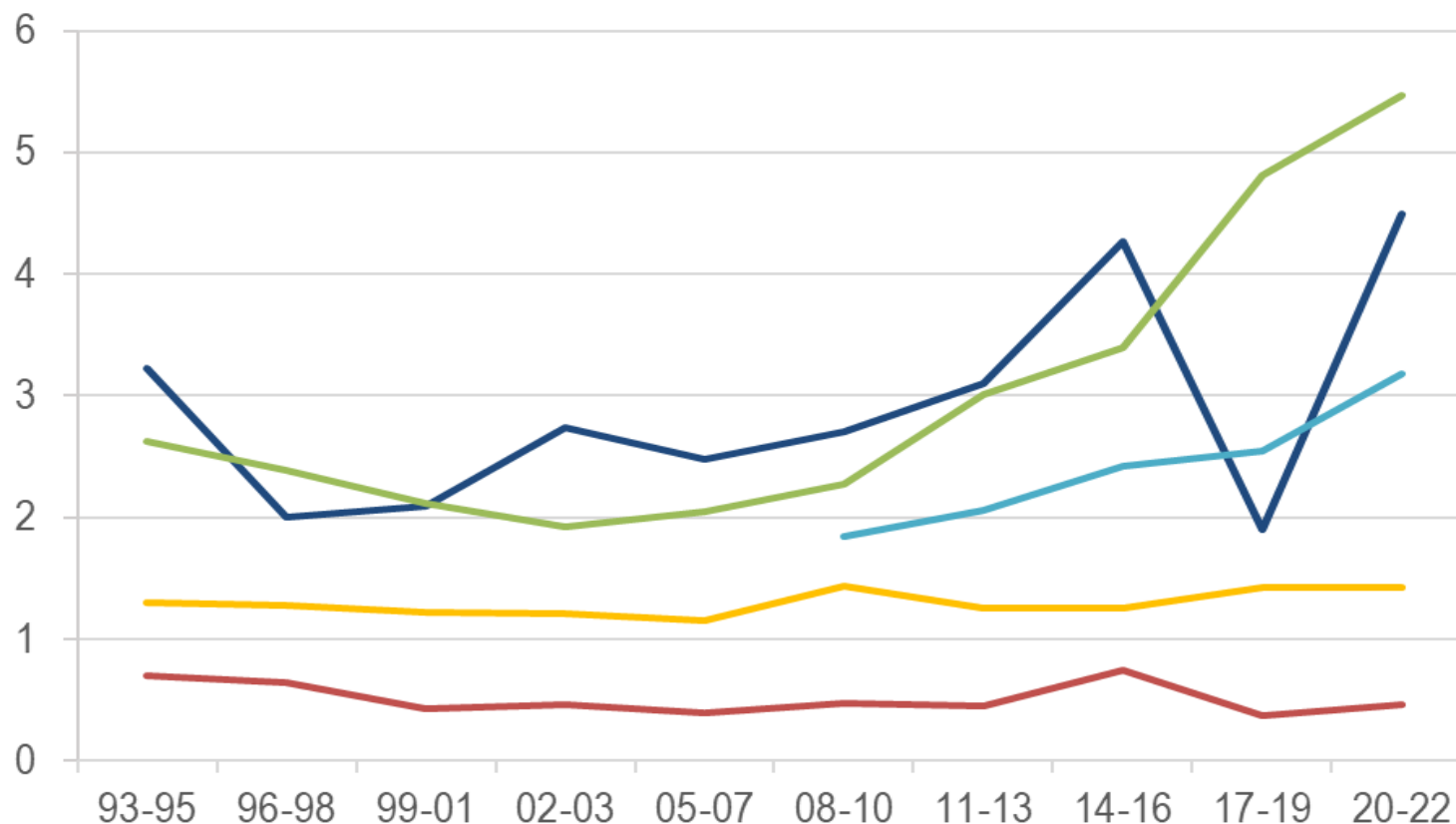
02/04/2020 : Passage de 12 à 4 mois d'ajournement sans RSH

16/03/2022 : Suppression du critère d'ajournement HSH

- I. Caractéristiques démographiques des donneurs de sang
- II. Taux de dons positifs : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- III. **Caractéristiques épidémiologiques des donneurs confirmés positifs**
- IV. Prévalence et Incidence : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- V. Risque résiduel et Impact du DGV

SEXE RATIO DES DONNEURS POSITIFS POUR LE VIH, L'HTLV, LE VHC, LE VHB ET LA SYPHILIS, 1993 - 2022

Sexe ratio (H/F)



2020-22



VHB : 5,5

VIH : 4,5

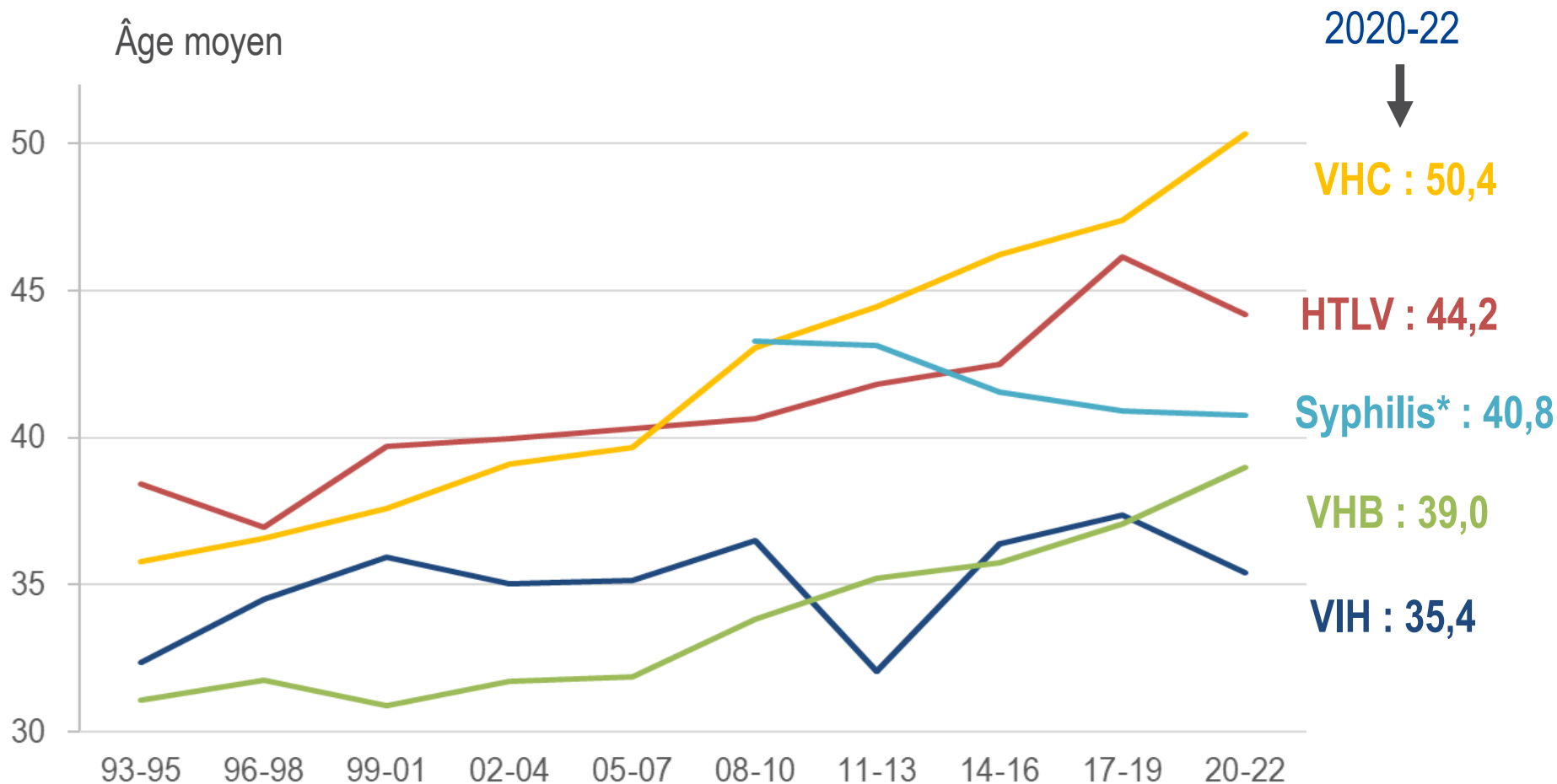
Syphilis* : 3,2

VHC : 1,4

HTLV : 0,5

* définition d'un don syphilis pos. (inchangée à partir de 2007) = don TPHA positif répétable, Elisa positif et Immunoblot positif

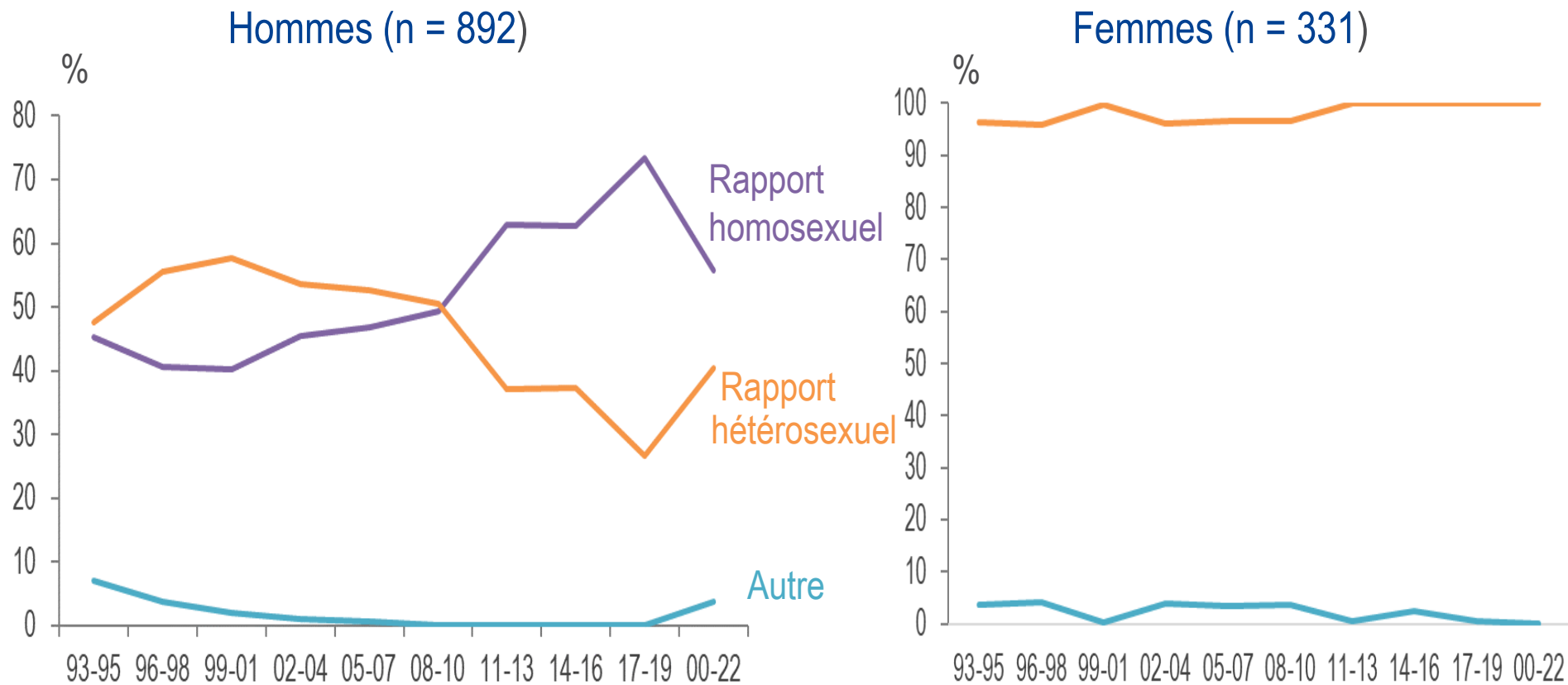
MOYENNE D'ÂGE DES DONNEURS POSITIFS POUR LE VIH, L'HTLV, LE VHC, LE VHB ET LA SYPHILIS, 1993 - 2022



* définition d'un don syphilis pos. (inchangée à partir de 2007) = don TPHA positif répétable, Elisa positif et Immunoblot positif

MODE PROBABLE DE CONTAMINATION DES DONNEURS VIH+ (APRÈS IMPUTATION), 1993 - 2022

1993 – 2022 : 1 223 donneurs VIH+ dont 335 (28 %) données manquantes sur le FdR

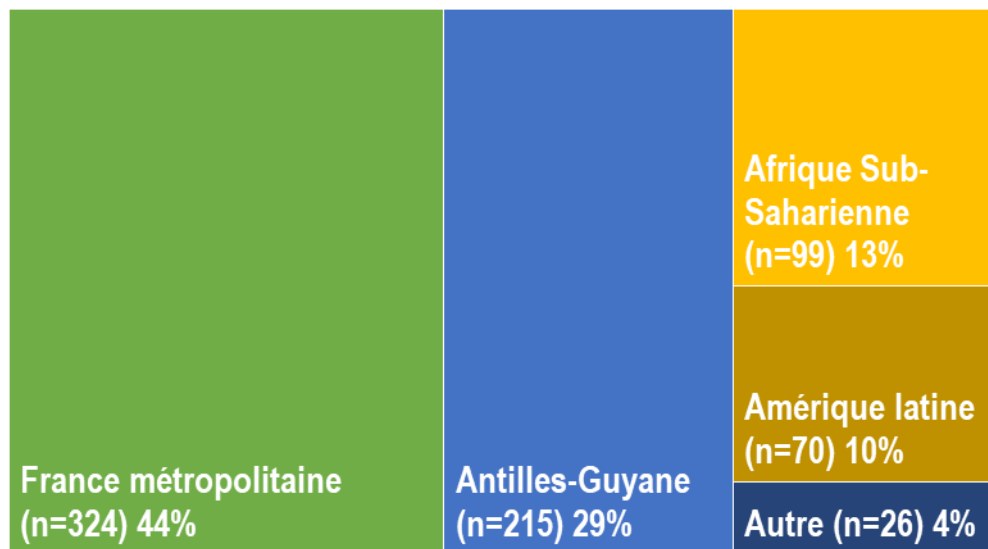


FACTEURS DE RISQUE DES DONNEURS HTLV-1

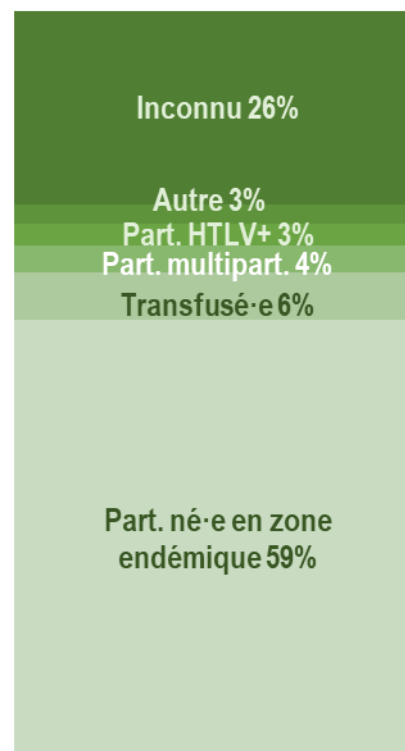
France métropolitaine, mi-1991* - 2022

mi-1991* - 2022 : 732 dons HTLV-1 (+ 2 non typables) réalisés en France métropolitaine (FM)
722 dons HTLV-1 réalisés dans les DROM

Origine géographique des dons
réalisés en FM (n = 734)



FdR des donneurs
originaires de FM (n = 324)



* Début du dépistage systématique de l'HTLV en France métropolitaine

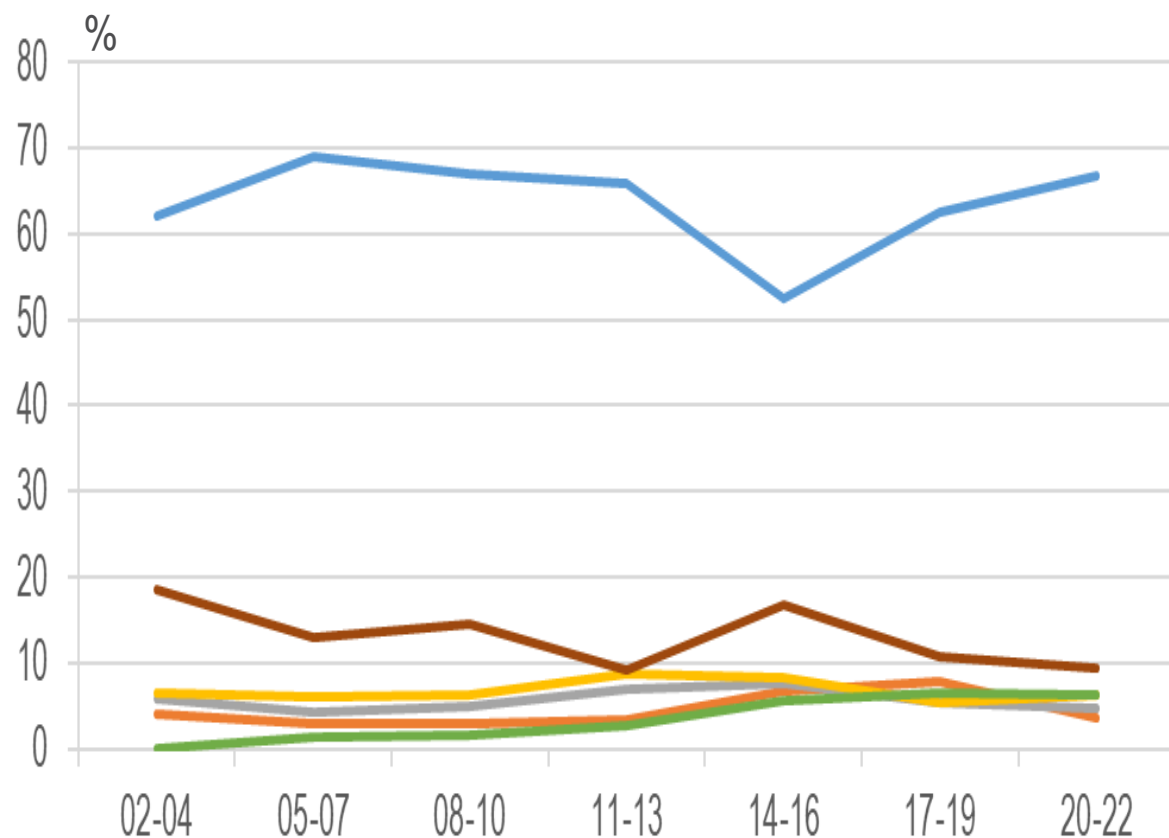
FACTEURS DE RISQUE DES DONNEURS CONFIRMÉS POSITIFS POUR L'HTLV-2, mi-1991 - 2022

Mi-1991-2022 : 28 HTLV-2

- 7 originaires du Vietnam (dont 2 usagers de drogue et 1 partenaire d'UDI)
- 6 ont eu des partenaires originaires d'Afrique sub-saharienne (FM)
- 3 originaires d'Afrique sub-saharienne
- 2 anciens usagers de drogues (1 GB et 1 FM)
- 1 originaire des Antilles (co-infection HTLV-1 et 2)
- 1 a eu un partenaire originaire des Antilles (FM)
- 1 originaire du Mexique
- 1 contaminé par allaitement (mère italienne UDIV)
- 1 multipartenaire (FM)
- 5 aucun facteur de risque retrouvé (FM)

FACTEURS DE RISQUE DES DONNEURS VHB+ NOUVEAUX DONNEURS, France métropolitaine, 2002 - 2022

2002-2022 : 4 940 nouveaux donneurs AgHBs+ en FM, dont 4 104 (83%) interrogés sur FdR



Origine pays endémique

2020-22 : F : 50,0% - H : 69,8%

FdR non identifié

2020-22 : F : 15,2% - H : 8,3%

Nosocomial

2020-22 : F : 10,9% - H : 5,6%

Séjour en zone endémique

2020-22 : F : 2,2% - H : 7,1%

Sexuel

2020-22 : F : 4,3% - H : 3,6%

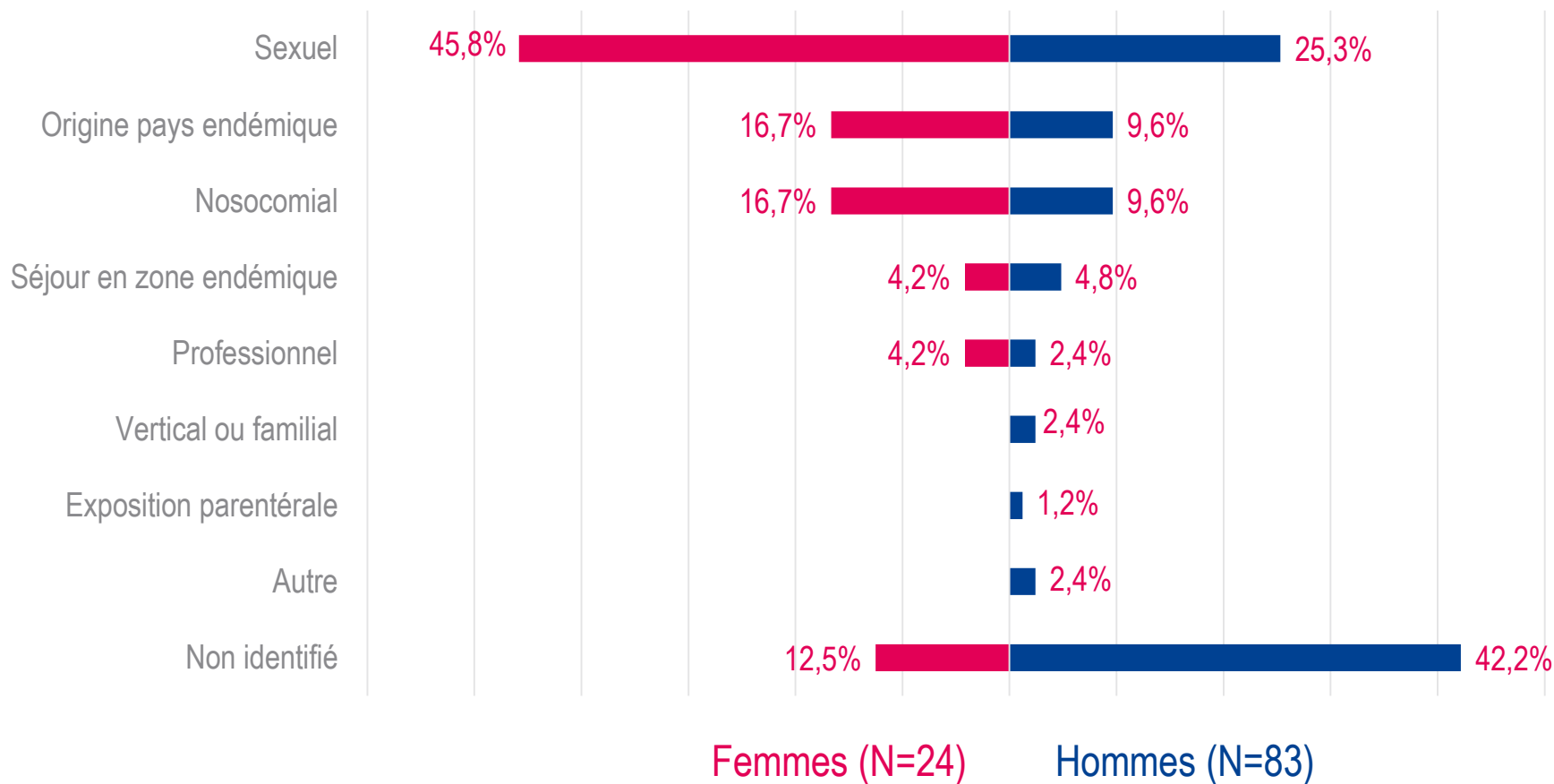
Vertical ou familial

2020-22 * : F : 13,0% - H : 3,2%

* Différence significative par sexe

FACTEURS DE RISQUE DES DONNEURS VHB+ DONNEURS CONNUS, France métropolitaine, 2000 - 2022

2000-2022 : 123 donneurs connus AgHBs+ en FM, dont 107 (87%) interrogés sur FdR

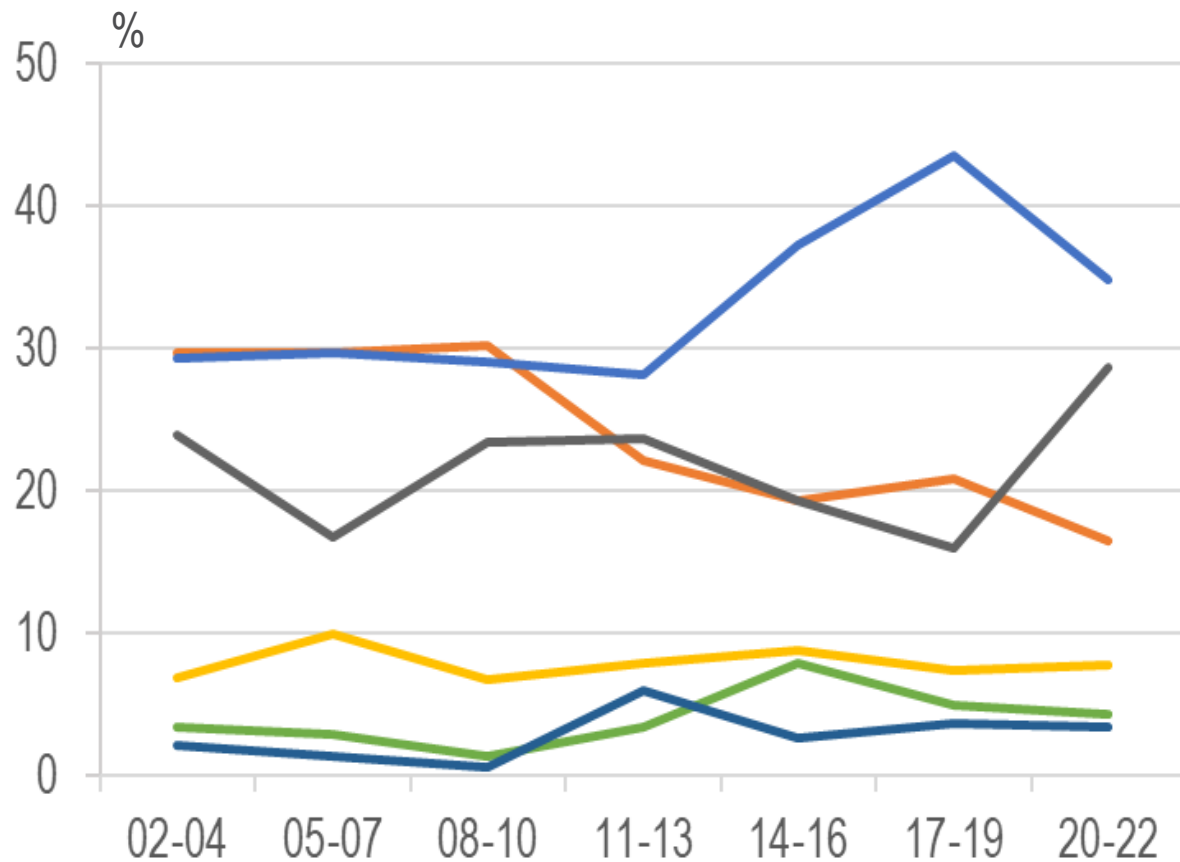


Pas de différence significative par sexe

Exposition parentérale = tatouage, piercing, acupuncture

FACTEURS DE RISQUE DES DONNEURS VHC+ NOUVEAUX DONNEURS, France, 2002 - 2022

2002-2022 : 2 831 nouveaux donneurs VHC+, dont 2 023 (71 %) interrogés sur leurs FdR



Nosocomial

2020-22 : F : 43,1% - H : 28,1%

FdR non identifié

2020-22 : F : 19,6% - H : 35,9%

Usage de drogue

2020-22 : F : 15,7% - H : 17,2%

Exposition parentérale

2020-22 : F : 7,8% - H : 7,8%

Sexuel

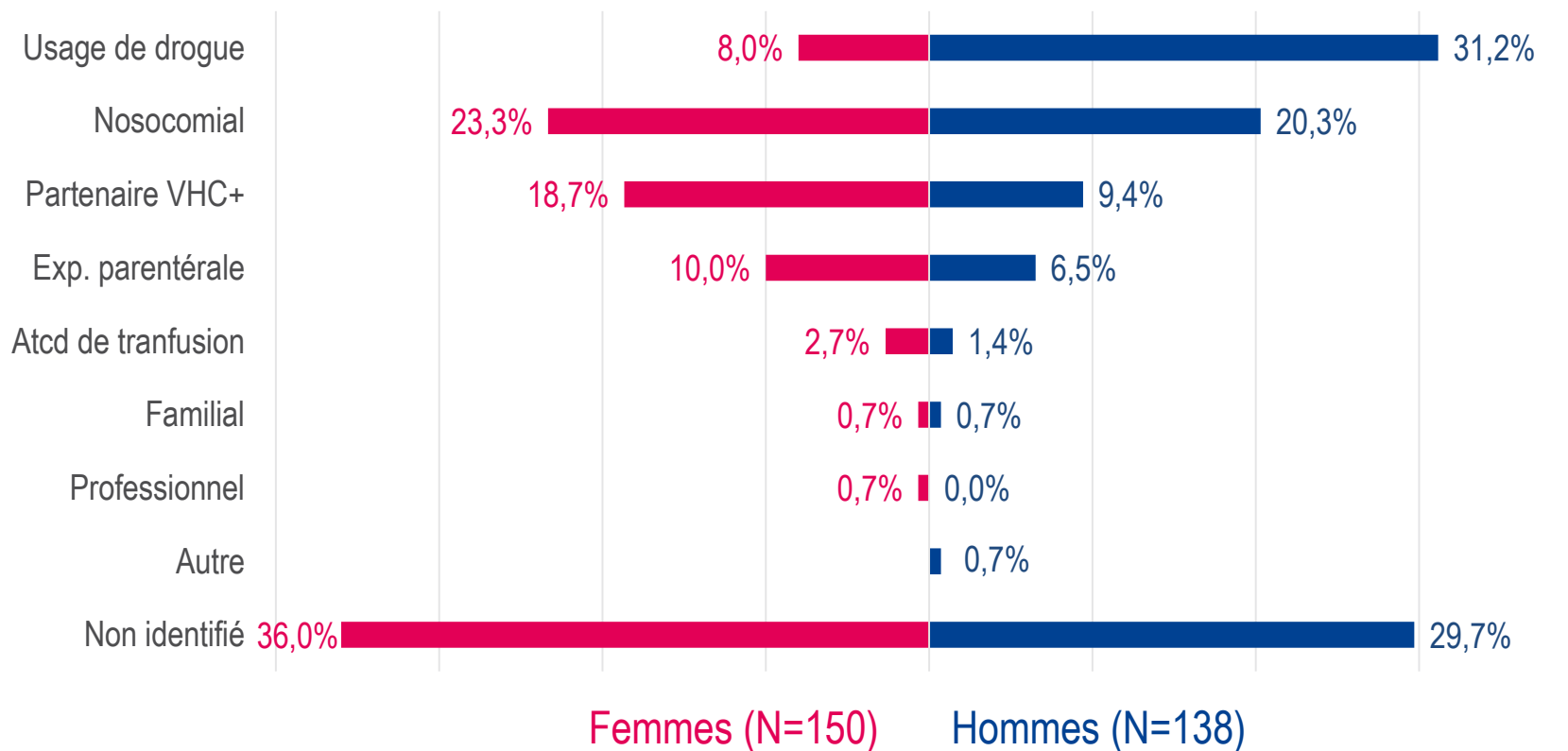
2020-22 : F : 5,9% - H : 3,1%

Familial

2020-22 : F : 3,9% - H : 3,1%

FACTEURS DE RISQUE DES DONNEURS VHC+ DONNEURS CONNUS, France, 2000 - 2022

2000-2022 : 361 donneurs connus VHC+, dont 288 (80 %) interrogés sur leurs FdR



Pas de différence significative par sexe

Exposition parentérale = tatouage, piercing, acupuncture

- I. Caractéristiques démographiques des donneurs de sang
- II. Taux de dons positifs : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- III. Caractéristiques épidémiologiques des donneurs confirmés positifs
- IV. **Prévalence et Incidence : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis**
- v. Risque résiduel et Impact du DGV

- **Taux de prévalence** =
$$\frac{\text{Nombre total de dons positifs parmi les nouveaux donneurs}}{\text{Nombre total de nouveaux donneurs}}$$
- **Taux d'incidence** =
$$\frac{\text{Nombre de séroconversions}}{\text{Nombre de personnes-années}}$$
- Les taux ont été calculés par **période de 3 ans**

PRÉVALENCE DU VIH, HTLV, VHC, VHB ET SYPHILIS, NOUVEAUX DONNEURS, 2022

Comparaison avec la Population Générale

	Nouveaux Donneurs (n = 265 584)		Population Générale	Ratio Pop. Générale / Nouveaux donneurs
	Nombre	Taux p.10 ⁴	Taux p.10 ⁴	
VIH	7	0,26 p. 10 ⁴	44 p. 10 ⁴ (1)	≈ 170
HTLV	13	0,49 p. 10 ⁴	?	?
VHC	54	2,03 p. 10 ⁴	30 p. 10 ⁴ (2)	≈ 15
VHB	159	6,0 p. 10 ⁴	30 p. 10 ⁴ (2)	≈ 5
Syphilis	280	10,5 p. 10 ⁴	140 p. 10 ⁴ (3)	≈ 13

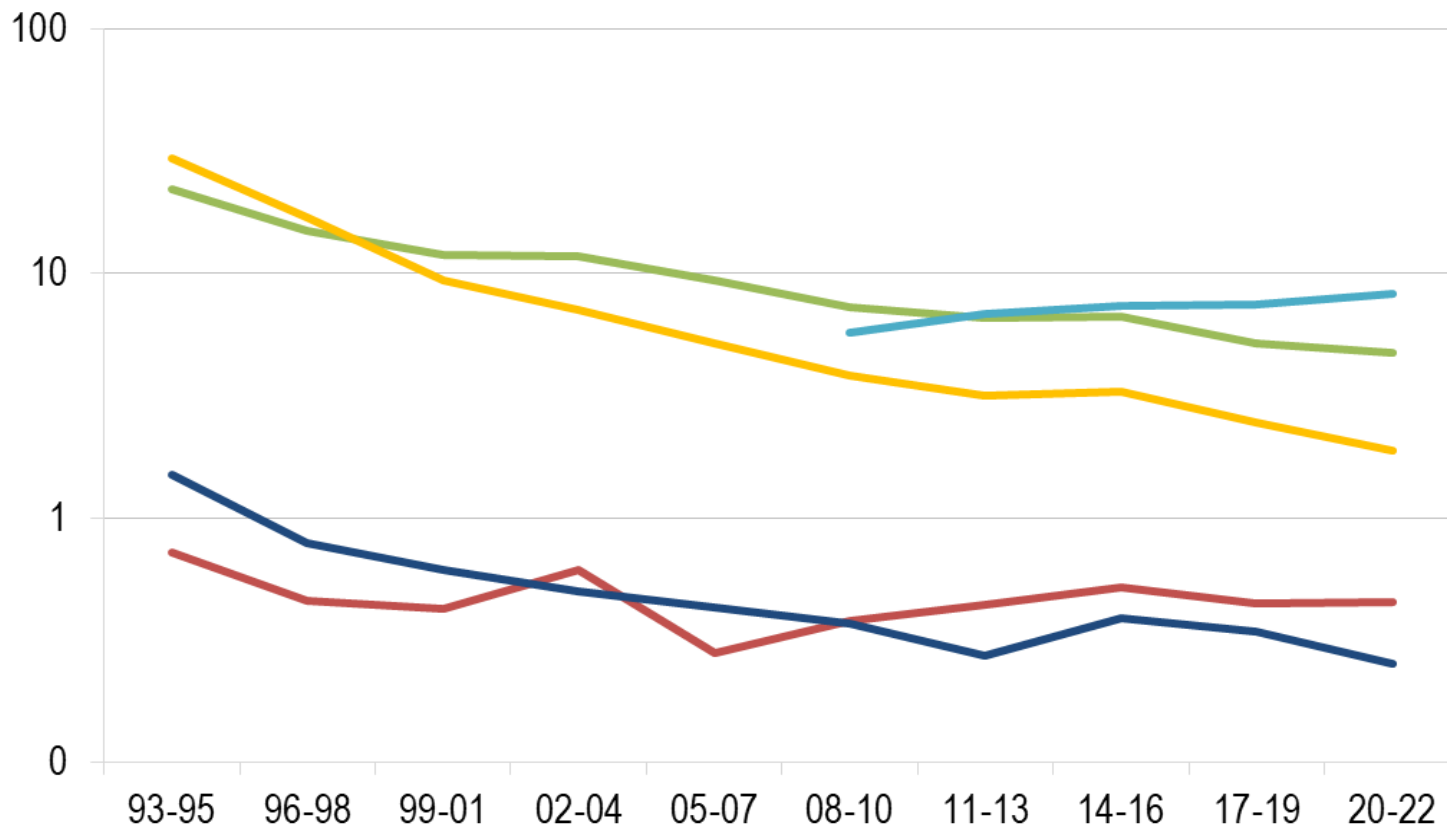
(1) fin 2018 - INSERM

(2) Brouard et al. BMC-ID 2019

(3) taux de positivité en Cegidd. BSP SpF déc. 2021

PRÉVALENCE DU VIH, HTLV, VHC, VHB ET SYPHILIS, NOUVEAUX DONNEURS, 1993 - 2022

Taux p. 10 000 nouveaux donneurs (éch. Log)



Évolution
1993-95
2020-22



Syphilis *

VHB : ÷ 5

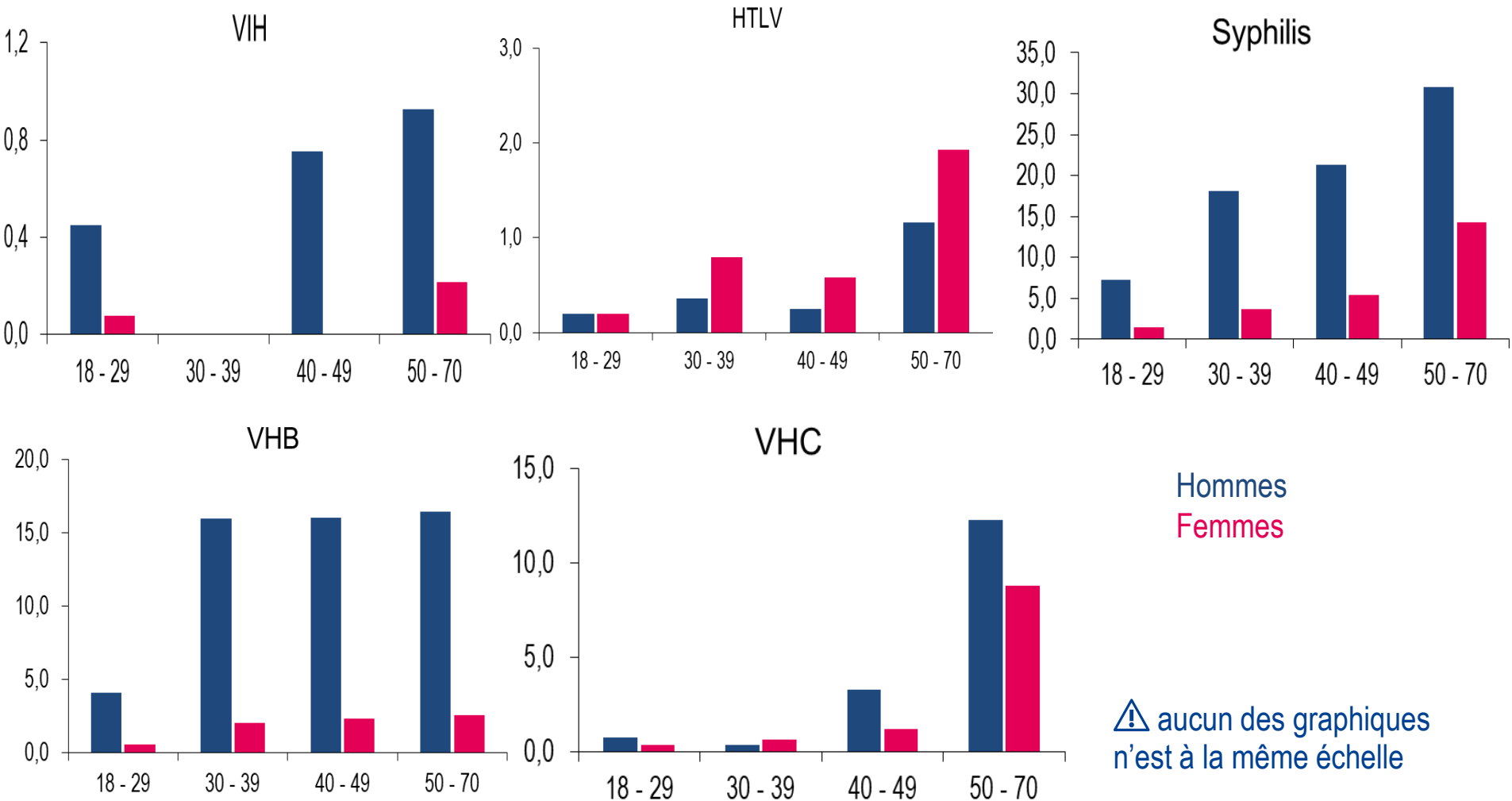
VHC : ÷ 16

HTLV : ÷ 2

VIH : ÷ 6

* définition d'un don syphilis pos. (inchangée à partir de 2007) = don TPHA positif répétable, Elisa positif et Immunoblot positif

TAUX DE PRÉVALENCE POUR 10 000 NOUVEAUX DONNEURS PAR SEXE ET CLASSE D'ÂGE, 2020 - 2022



INCIDENCE DU VIH, VHC, VHB ET SYPHILIS, DONNEURS CONNUS, 2020 - 2022

Comparaison avec la Population Générale

	Donneurs connus* (P-A = 2 458 760)		Population Générale	Ratio Pop. Générale / donneurs
	Nombre	Taux p.10 ⁵ PA	Taux p.10 ⁵ PA	
VIH	7	0,28 p. 10 ⁵ (0,12 -0,62)	17 p. 10 ⁵ (1) (13 -21)	≈ 60
VHC	3	0,12 p. 10 ⁵ (0,03 -0,39)	?	?
VHB	11 **	0,44 p. 10 ⁵ (0,23 -0,81)	1,23 p. 10 ⁵ (2) (1,04 -1,42)	≈ 3
Syphilis (FM)	96 ***	3,97 p.10 ⁵ (3,20-4,92)	?	?

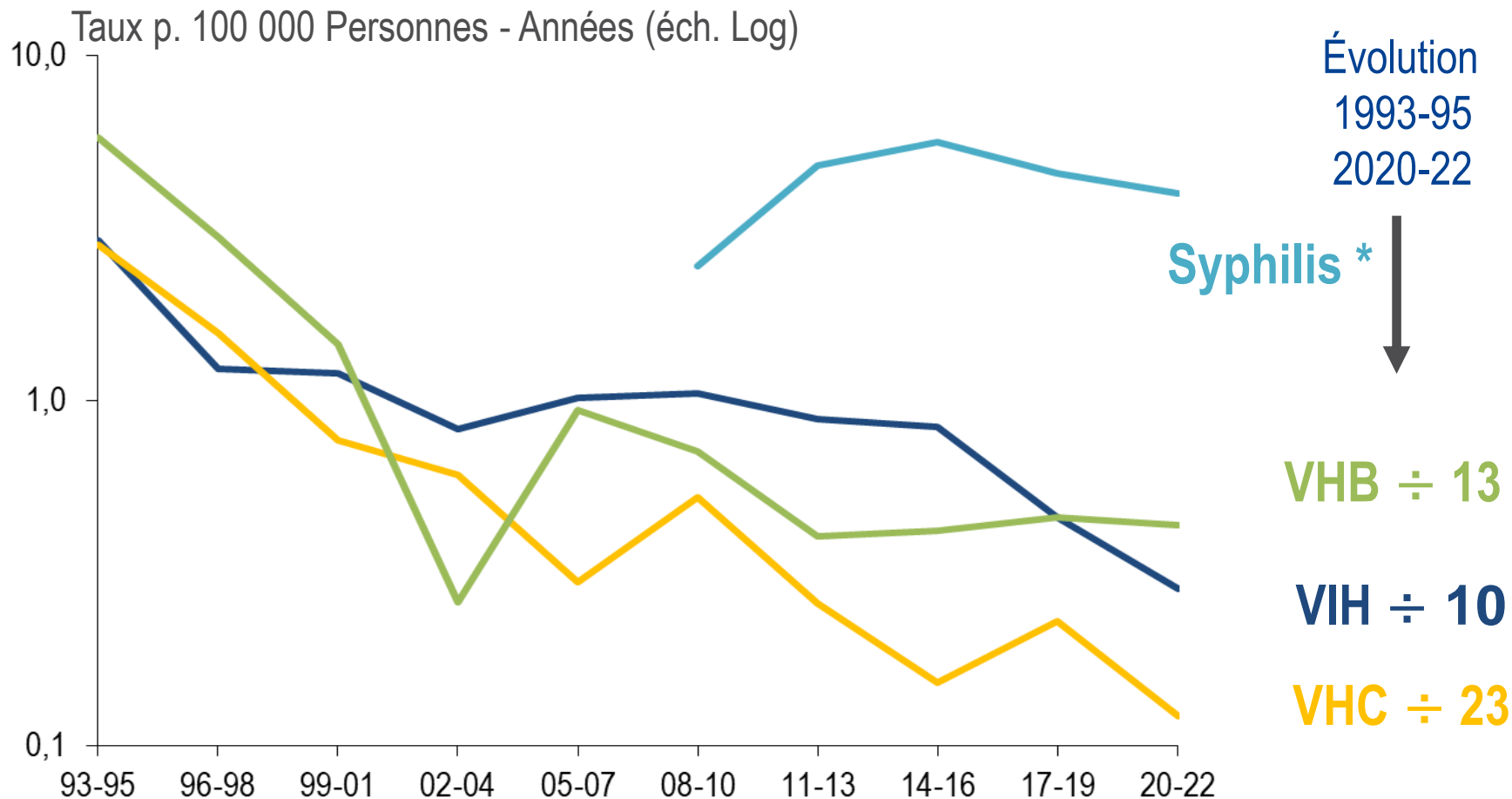
* Donneurs ayant donné au moins 2 fois sur la période de 3 ans

** Données ajustées pour tenir compte du caractère transitoire de l'ADN du VHB (7 cas ADN VHB+)

*** Cas incidents (FM) : paillette du don antérieur nég. ou, si non testée, score WB et/ou données cliniques/épidémi

(1) Marty L. et al., J Int AIDS Soc. 2018 Mar;21(3) (2) Laporal S. et al., BEH 24-25 2019

INCIDENCE DU VIH, VHC, VHB ET SYPHILIS, DONNEURS CONNUS, 1993 - 2022

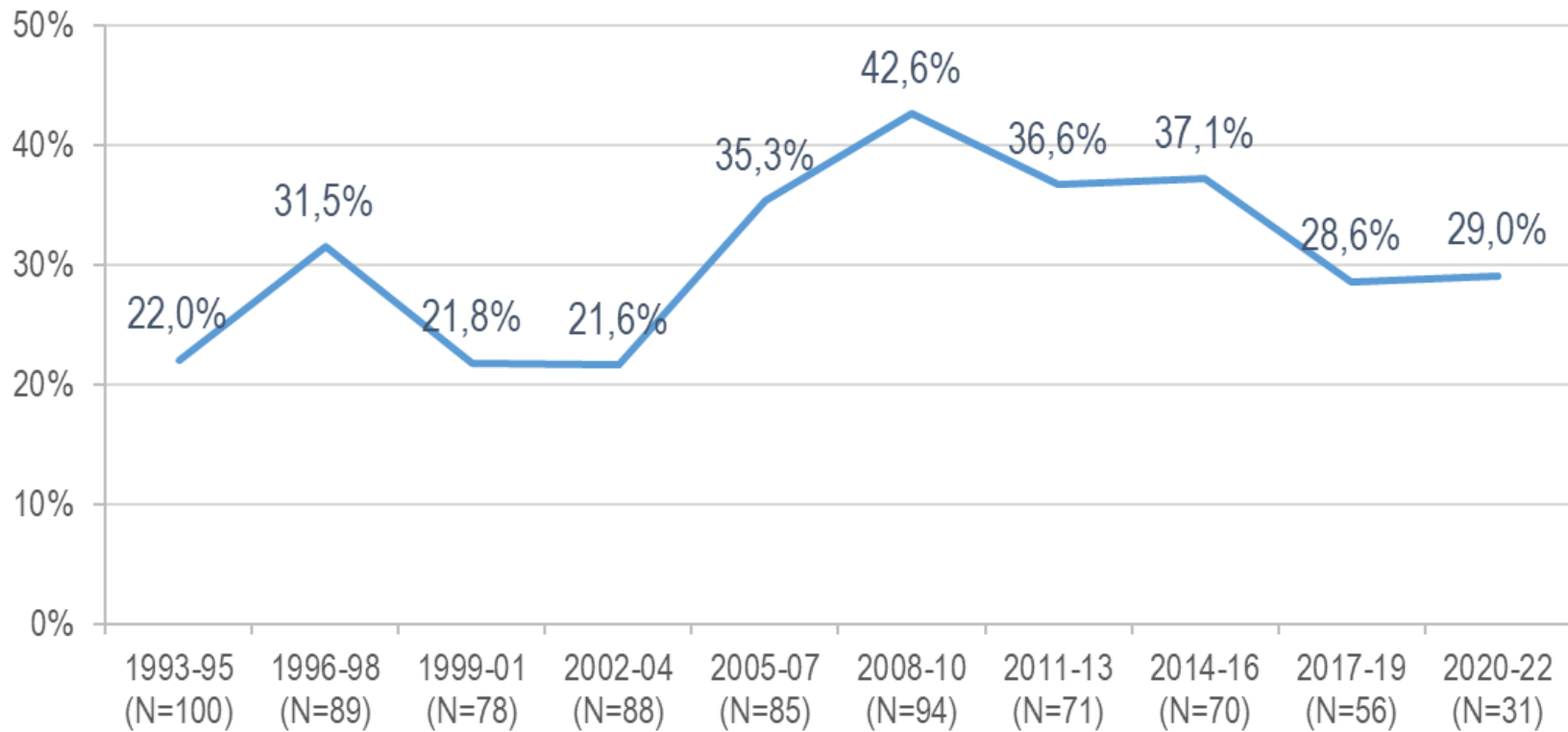


* Cas incidents (FM) : paillette du don antérieur nég. ou, si non testée, score WB et/ou données cliniques/épidémi

TEST D'INFECTION RÉCENTE (TIR), 1993 - 2022

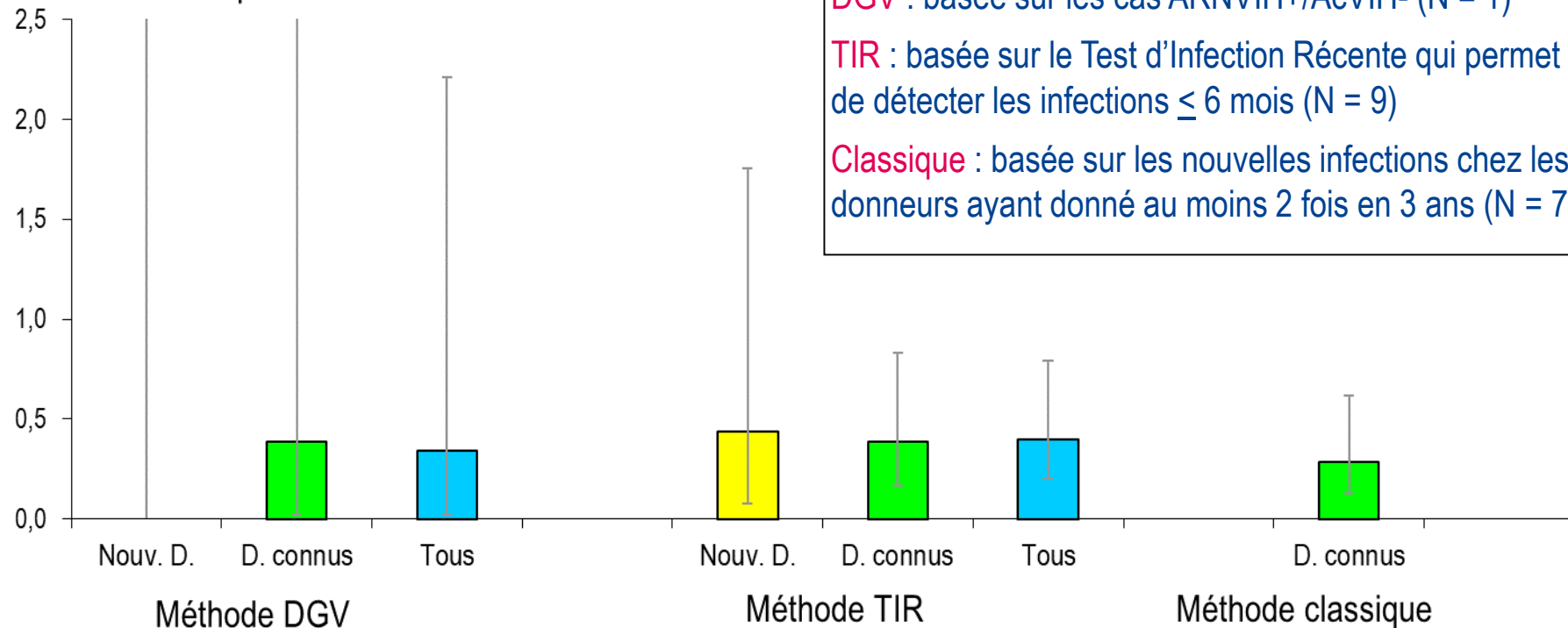
1993-2022 : 1 214 donneurs trouvés VIH-1 positifs, dont 762 (63%) ont été testés pour le TIR

Pourcentage de TIR positifs (infection de moins de 6 mois)



ESTIMATION DE L'INCIDENCE DU VIH PAR 3 MÉTHODES, 2020 - 2022

Taux d'incidence pour 100 000 Donneurs-Années



Méthodes appliquées sur la période 2020-2022

DGV : basée sur les cas ARNVIH+/AcVIH- (N = 1)

TIR : basée sur le Test d'Infection Récente qui permet de détecter les infections ≤ 6 mois (N = 9)

Classique : basée sur les nouvelles infections chez les donneurs ayant donné au moins 2 fois en 3 ans (N = 7)

Chez les donneurs connus, les estimations d'incidence du VIH sont similaires avec les 3 méthodes.

Seule la méthode du TIR permet une estimation de l'incidence du VIH chez les nouveaux donneurs.

- I. Caractéristiques démographiques des donneurs de sang
- II. Taux de dons positifs : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- III. Caractéristiques épidémiologiques des donneurs confirmés positifs
- IV. Prévalence et Incidence : VIH, HTLV, VHC, VHB et syphilis
- V. **Risque résiduel et Impact du DGV**

Risque résiduel = Taux d'Incidence X (Fenêtre Silencieuse/365)

Fenêtre Silencieuse = 9 jours pour le VIH avec le DGV (unitaire)

7 jours pour le VHC avec le DGV (unitaire)

22 jours pour le VHB avec le DGV (unitaire)

Le risque résiduel a été calculé par période de 3 ans

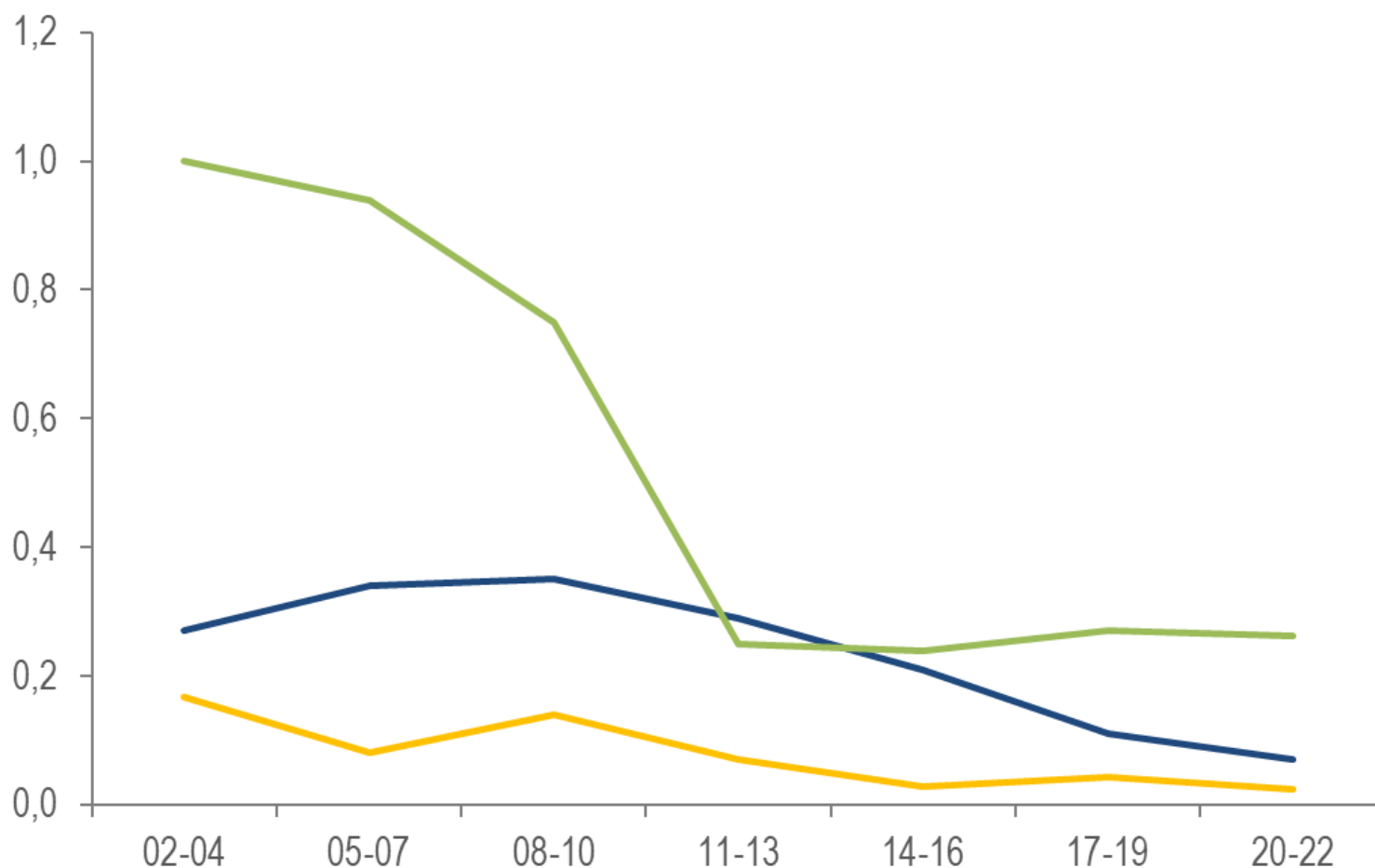
RISQUES RÉSIDUELS, 2020 - 2022 *

	Taux d'incidence / p.10 ⁵ PA (IC 95%)	Risque résiduel (1/n dons) (IC 95%)
VIH	0,28 p. 10 ⁵ (0,12 - 0,62)	1 / 14 200 000 (0 – 1/2 400 000)
VHC	0,12 p. 10 ⁵ (0,03 - 0,39)	1 / 42 700 000 (0 – 1/2 700 000)
VHB	0,44 p. 10 ⁵ (0,23- 0,81)	1 / 3 800 000 (0 – 1/1 300 000)

* Pour l'HTLV, le risque résiduel ne peut plus être estimé en raison de l'arrêt du dépistage des donneurs connus en Métropole et à La Réunion depuis 2019

RISQUE RÉSIDUEL DE TRANSMISSION D'INFECTIONS VIRALES POUR 1 MILLION DE DONS, 2002 - 2022

RR pour 1 million de dons



Évolution
2002-04
2020-22



VHB ÷ 4

VIH : ÷ 4

VHC ÷ 7

BILAN DU DGV VIH, mi-2001 - 2022

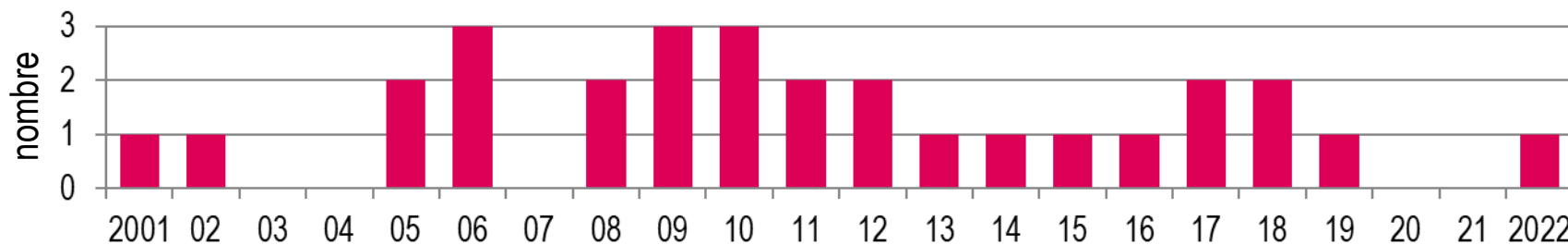
01/07/2001 au 31/12/2022 : 59,9 millions de dons testés

DGV	Ac anti-VIH	N = 599
positif	positif	553 (92,3%)
positif	négatif	29 * (4,8%)
négatif	positif	17 ** (2,8%)

* dont 1 Ac HBc et 2 Syph

** 6 VIH-2, 6 VIH-1 à CV faible (0 depuis 2008), 1 VIH-1 grO, 4 sous ARV

Répartition des 29 cas DGV positifs/Ac négatifs en fonction de l'année de dépistage



CARACTÉRISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES DES DONNEURS

DGV VIH-1+ / Ac-, mi-2001 - 2022

DGV VIH+ / Ac- (n = 29)

Statut	24 donneurs connus → délai médian inter-don : 120 jours (28 - 2077) 5 nouveaux donneurs
Sexe ratio	9 (26 H / 3 F)
Age	Moyenne : 34,2 ans (19 - 50)
Facteurs de risque	
Hommes	15 HSH (14 donneurs connus) 8 risque hétérosexuel (1 multipart., 1 part. Afrique VIH+, 1 part. La Réunion, 2 part. prostituée, 3 part. inconnu) 3 risque non identifié
Femmes	3 risque hétérosexuel : 1 part. Afrique 1 part. Caraïbe 1 part. HSH

BILAN DU DGV VHC, mi-2001 - 2022

01/07/2001 au 31/12/2022 : 59,9 millions de dons testés

DGV

Ac anti-VHC

N = 3 293

positif

positif

2 053 (62,3%)

positif

négatif

16 * (0,49%)

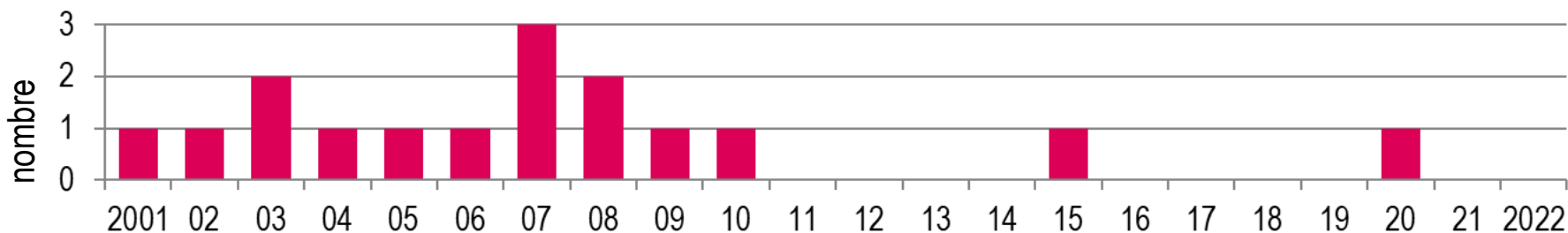
négatif

positif

1 224 (37,2%)

* 10 fenêtres silencieuses (1 ALT, 1 Ac anti-HBc), 1 Immunosilencieux (4 mois); 5 non suivis

Répartition des 16 cas DGV positifs/Ac négatifs en fonction de l'année de dépistage



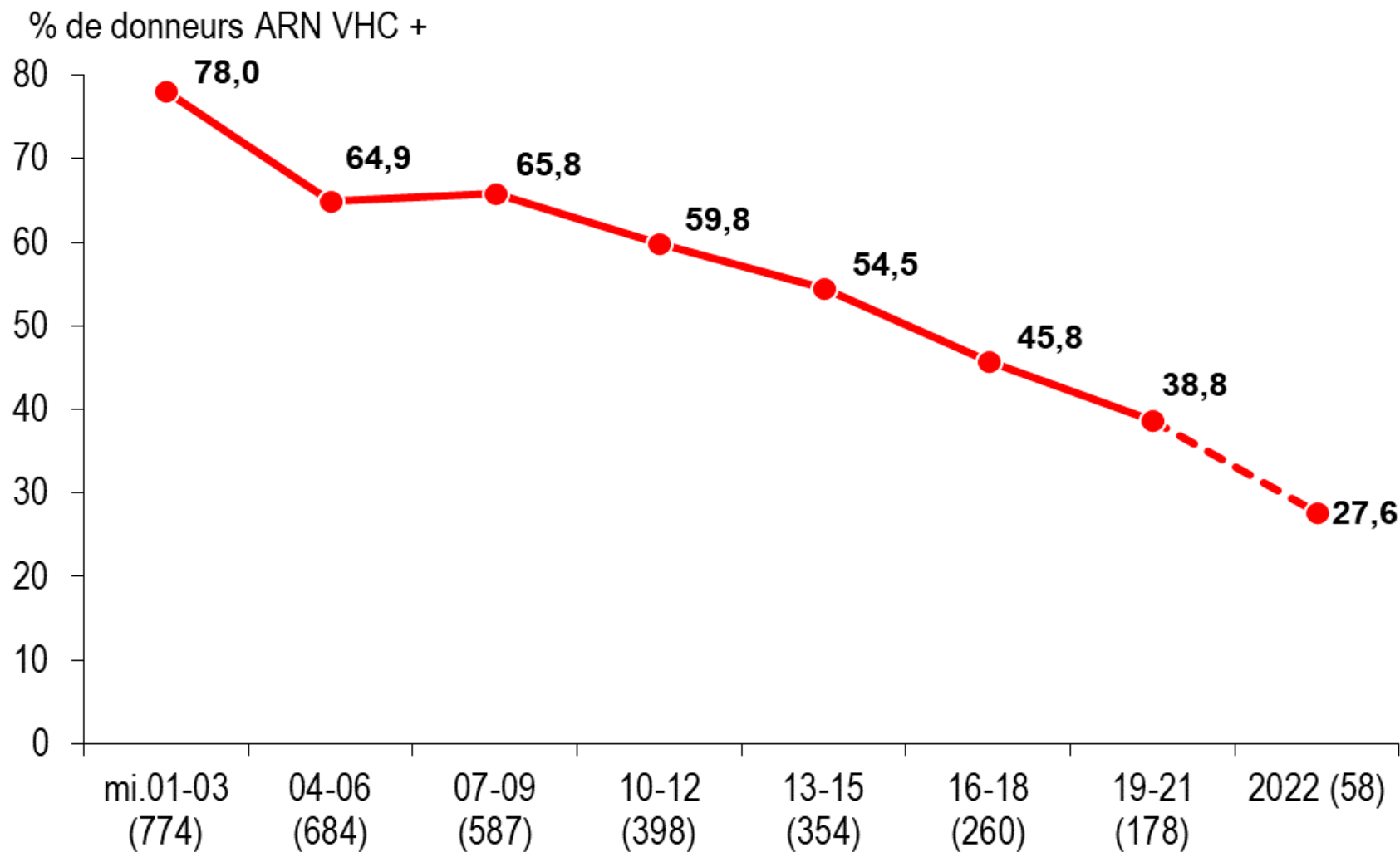
CARACTÉRISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES DES DONNEURS

DGV VHC+ / Ac-, mi-2001 - 2022

DGV VHC+ / Ac- (n = 16)

Statut	11 donneurs connus → délai médian inter-don : 141 jours (77-1515) 5 nouveaux donneurs
Sexe ratio	1,0 (8 H / 8 F)
Age	Moyenne : 40,5 ans (19 - 64)
Facteurs de risque	6 partenaire VHC+ (46%) 3 risque nosocomial (23%) 1 risque professionnel (8%) 1 exposition parentérale (8%) 2 risque non identifié (15%) (3 perdus de vue)

ÉVOLUTION DE LA PROPORTION DE DONNEURS VIRÉMIQUES PARMI LES DONNEURS Ac ANTI-VHC+, mi-2001 - 2022

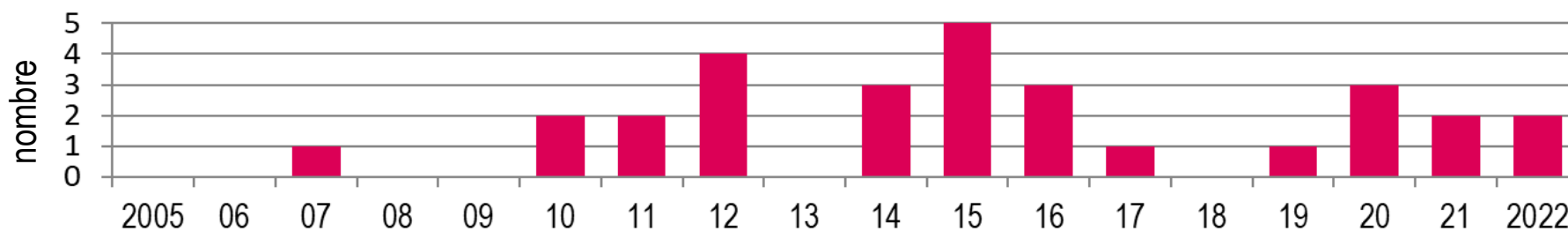


BILAN DU DGV VHB, 2005-2022

2005 à 2022 : 36,5 millions de dons testés

DGV	AgHBs	AchBc	N = 2 592	%	Stade présumé de l'infection
positif	positif	positif	2 304	88,9%	Chronique
positif	positif	négatif	30	1,2%	Précoce
positif	négatif	positif	105	4,1%	Infections B occultes
positif	négatif	négatif	29	1,1%	FS+OBI séronégatives
négatif	positif	positif	124	4,8%	Chronique à CV faible

→ Répartition des 29 cas DGV positifs/séronégatifs en fonction de l'année de dépistage



CARACTÉRISTIQUES ÉPIDÉMIOLOGIQUES DES DONNEURS DGV VHB+ / AgHBs- / ANTI-HBc-, 2005 - 2022

DGV VHB+ / AgHBs- / anti-HBc- (n = 29)

Statut	17 donneurs connus → délai médian inter-don : 189 jours (56-1393) 12 nouveaux donneurs
Sexe ratio	1,2 (16 H / 13 F)
Age	Moyenne : 35 ans (18 - 67)
Facteurs de risque	13 risque sexuel (54%) 1 risque professionnel (4%) 1 exposition parentérale (4%) 1 HSH (4%) 1 origine pays endémique (4%) 7 risque non identifié (29%) (5 perdus de vue)

BILAN DU DGV VIH, VHC, VHB

	Période	Nb de dons testés	Total positifs	DGV+ /Sérologie- (% parmi les +)
VIH	01/07/2001 31/12/2022	59,9 millions	599	29 (4,8%) <i>(dont 3 avec autres marqueurs positifs)</i>
VHC	01/07/2001 31/12/2022	59,9 millions	3 293	16 (0,5%) <i>(dont 2 avec autres marqueurs positifs)</i>
VHB	2005 31/12/2022	36,5 millions	2 592	29 (1,1%)

Bénéfice du DGV : 69 dons écartés

COMPARAISON DU GAIN ESTIMÉ ET OBSERVÉ DU DGV, 2020 - 2022 (8,2 MILLIONS DE DONNS)

	Gain estimé*	Gain observé	
	Pour 1 million de dons	Nombre (DGV+ / Ac- ou AgHBs-/anti-HBc-)	Pour 1 million de dons
VIH	0,10 (IC 95% : 0,003 – 0,76)	1	0,12
VHC	0,20 (IC 95% : 0,03 – 0,91)	1	0,12
VHB	0,19 (IC 95% : 0,02 – 0,90)	7	0,73

* obtenu par différence entre le risque résiduel sans DGV et celui avec DGV sur la période 2020 –2022

- Après avoir diminuée en 2020 et 2021, la population des donneurs de sang augmente à nouveau en 2022 (+1,7%) et particulièrement les nouveaux donneurs (+15%)
- Les très faibles taux de **prévalence** et **d'incidence** du VIH, du VHB et du VHC comparés à ceux de la population générale et la diminution de ces taux depuis le début des années 90 témoignent de l'efficacité de la **sélection des donneurs**
- C'est aussi le reflet de **l'amélioration de la connaissance du statut sérologique** des personnes infectées et de la **diminution de la prévalence en pop. générale (pour le VHC)**
- Les risques résiduels (VIH, VHB, VHC) continuent de diminuer sur la dernière période :
Risques 2020-2022 :
 - **VHB : 1 / 3,8 millions** (~ 1 don infecté tous les ans)
 - **VIH : 1 / 14,2 millions** (~ 1 don infecté tous les 5 ans)
 - **VHC : 1 / 42,7 millions** (~ 1 don infecté tous les 16 ans)

Pas d'impact négatif sur le VIH, le VHC et le VHB suite à l'évolution des critères de sélection spécifiques aux HSH en 2016 (passage d'un ajournement permanent à un ajournement de 12 mois) et 2020 (passage à un ajournement de 4 mois) :

- Pas d'augmentation des taux de dons VIH+, VHC+ et VHB+
- Pas d'augmentation de la part des HSH parmi les donateurs VIH+
- Les risques résiduels VIH, VHB et VHC continuent de diminuer
- Pas d'augmentation du nombre de dons ARN VIH+ / Ac anti-VIH – (1 homme hétérosexuel multipartenaire en 2022)

⚠ nécessité d'une **surveillance accrue de la syphilis**, dont l'augmentation constatée après la modification des critères en 2020 se poursuit en 2022 !

Besoin de plus de recul pour analyser l'impact de la suppression du critère HSH en 2022
(~septembre 2024)

À l'ensemble des personnes qui participent à la surveillance épidémiologique des donneurs de sang :

- les responsables des laboratoires de qualification des dons
- les correspondants d'hémovigilance
- les médecins des services de prélèvements

Merci à **Karl Stéfic** du CNR VIH pour la réalisation du TIR VIH