

Surveillance de l'infection à VIH-sida en France, 2003-2004

Département des maladies infectieuses, unité VIH/sida-IST-VHC, Institut de veille sanitaire, Saint-Maurice
Avec la collaboration du Centre national de référence pour le VIH, Tours

Cet article fait le bilan, au 31 décembre 2004, des données épidémiologiques disponibles sur l'infection VIH et le sida en France à partir des systèmes de surveillance existants :

- la notification obligatoire des **diagnostics d'infection VIH**, mise en place en mars 2003 ;
- la **surveillance virologique**, permettant d'estimer la part des contaminations récentes (≤ 6 mois) parmi les diagnostics d'infection VIH et de suivre l'évolution des sous-types du virus circulant actuellement en France ;
- la notification obligatoire des **cas de sida**, qui permet de caractériser les personnes au stade le plus avancé de la maladie ;
- **l'activité de dépistage du VIH**, LaboVIH, qui recueille l'activité globale de dépistage de l'ensemble des laboratoires (de ville et hospitaliers) depuis 2001¹. Le fonctionnement de ces différents systèmes de surveillance a été décrit précédemment [1-3]. Les données de notification obligatoire du VIH et du sida ont été analysées sur la période 2003-2004.

RÉSULTATS

Notification obligatoire de l'infection à VIH

Depuis la mise en place de la notification obligatoire du VIH jusqu'au 31 décembre 2004, 8 327 diagnostics d'infection VIH ont été notifiés, dont 6 302 notifications correspondent à des découvertes de séropositivité² (6 258 adultes et 44 enfants de moins de 13 ans). Parmi ces 6 302 cas, 1 421 ont été diagnostiqués au 1^{er} semestre 2003, 1 990 au 2nd semestre 2003, 1 830 au 1^{er} semestre 2004 et 1 061 au 2nd semestre 2004. Ces effectifs sont sous-estimés pour l'année 2003 ($n = 3 411$) du fait de la montée en charge progressive du système, pour l'année 2004 ($n = 2 891$) du fait des délais de déclaration, et pour les deux années compte-tenu de la sous-déclaration. Ils ne représentent donc pas le nombre réel de découvertes de séropositivité et ne peuvent pas s'interpréter en terme de tendances.

Estimation du nombre de découvertes de séropositivité

Pour estimer le nombre réel de découvertes de séropositivité VIH, les données issues de la notification obligatoire ont été comparées au nombre de sérologies confirmées positives en 2004 (LaboVIH). Cette comparaison permet d'estimer à 61 % l'exhaustivité de la déclaration du VIH en 2004. En appliquant cette proportion au nombre de notifications de découvertes de séropositivité en 2004 ($n = 2 891$), corrigé pour les délais de déclaration (soit un total attendu d'environ 4 300), on estime à environ 7 000 le nombre de découvertes de séropositivité en 2004.

Sexe, âge et nationalité

Parmi les découvertes de séropositivité en 2003-2004, la proportion d'hommes est globalement de 58 % (3 639/6 302). Ce pourcentage a augmenté de 56 % au 1^{er} semestre 2003 à 61 % au 2nd semestre 2004 ($p = 0,01$). Cet accroissement est principalement lié à l'augmentation de la proportion d'hommes de nationalité française qui est passée de 30 % à 37 % entre ces deux semestres ($p < 10^{-4}$).

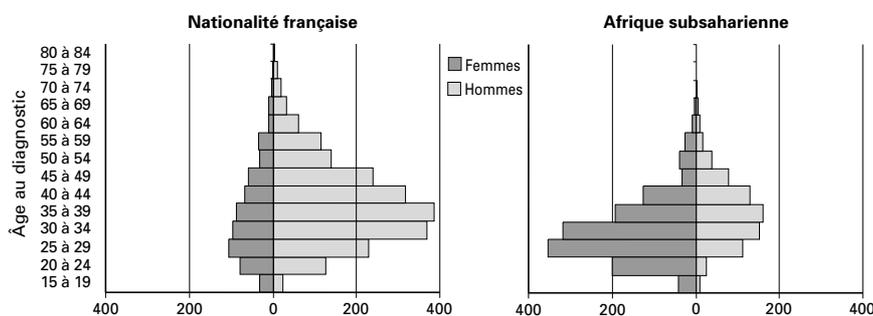
L'âge moyen au diagnostic d'infection à VIH est de 36,5 ans pour l'ensemble des cas (33,4 ans chez les femmes et 38,8 ans chez les hommes, $p < 10^{-4}$). Les personnes de nationalité d'un pays d'Afrique subsaharienne sont plus jeunes que celles de nationalité française (figure 1), tant chez les femmes (32,2 ans versus 36,5 ans, $p < 10^{-4}$) que chez les hommes (37,5 ans versus 39,6 ans, $p = 0,0001$). La proportion de femmes est beaucoup plus élevée chez les personnes d'Afrique subsaharienne (65 %) que chez les personnes françaises (23 %).

Les personnes d'Afrique subsaharienne représentent un tiers des découvertes de séropositivité en 2003-2004 (51 % chez les femmes et 20 % chez les hommes), celles de nationalité française 42 %. Les autres nationalités sont en proportions beaucoup plus faibles : Afrique du nord 1,9 %, Amérique hors Haïti 2,9 %, Haïti 2,7 %, Asie 1,2 %, Europe de l'ouest 1,4 % et Europe de l'est 0,3 %. La nationalité n'est pas renseignée dans 15 % des cas.

Parmi les 44 enfants, 20 sont nés en Afrique subsaharienne, 15 en France et le pays de naissance n'est pas renseigné pour 9.

Figure 1

Nombre de découvertes de séropositivité VIH entre janvier 2003 et décembre 2004, par classe d'âge et sexe, France, au 31/12/2004



Mode de contamination

Parmi les personnes découvrant leur séropositivité en 2003-2004, 56 % ont été contaminées par rapports hétérosexuels, 22 % par rapports homosexuels et 2 % par usage de drogues injectables (tableau 1). La part des découvertes de séropositivité chez les homosexuels a progressivement augmenté entre le 1^{er} semestre 2003 et le 2nd de 2004 (de 19 % à 27 %, $p < 10^{-4}$), tandis que celle des personnes contaminées par rapports hétérosexuels a diminué de 57 % à 52 % ($p = 0,005$).

Tableau 1

Nombre de découvertes de séropositivité VIH entre janvier 2003 et décembre 2004, par sexe et mode de contamination, France, au 31/12/2004

Mode de contamination	Sexe				Total	
	Femmes N	Femmes %	Hommes N	Hommes %	Total N	Total %
Rapports homosexuels	-	-	1 405	39	1 405	22
Rapports hétérosexuels	2 097	79	1 414	39	3 511	56
Injection de drogues	31	1	112	3	143	2
Autres*	21	1	36	1	57	1
Non renseigné	514	19	672	18	1 186	19
Total	2 663	100	3 639	100	6 302	100

* 39 cas de transmission mère-enfant, 12 homosexuels usagers de drogues et 6 transfusés

Les personnes contaminées par rapports hétérosexuels sont en majorité des femmes (60 %). Plus de la moitié des femmes (56 %) et 41 % des hommes contaminés par rapports hétérosexuels sont de nationalité d'un pays d'Afrique subsaharienne (principalement Cameroun, Côte d'Ivoire, Congo et République démocratique du Congo).

Motif de dépistage

Le premier motif de dépistage est la présence de signes cliniques ou biologiques (pour 24 % des femmes et 40 % des hommes). Le dépistage a été réalisé du fait d'une exposition à risque, pour 18 % des femmes et 25 % des hommes. La grossesse est un motif de dépistage chez 19 % des femmes, plus fréquent chez les Africaines (21 %) que chez les Françaises (16 %) ($p = 0,006$).

Stade clinique

Parmi les personnes découvrant leur séropositivité en 2003-2004, 8 % ont été diagnostiquées précocement au stade de primo-infection, 55 % à un stade asymptomatique, 14 % à un stade symptomatique non sida et 13 % tardivement au stade sida. Le stade clinique n'est pas précisé pour 10 % des notifications.

Le stade clinique lors de la découverte de la séropositivité varie selon la nationalité. Les Français sont plus souvent diagnostiqués au moment d'une primo-infection (15 %) que les Africains (2 %) ($p < 10^{-4}$). En revanche, la proportion de personnes diagnostiquées à un stade symptomatique (sida ou non) est la même dans ces deux populations (29 %).

¹ Les données de la surveillance des dépistages dans le cadre des Consultations de dépistage anonyme et gratuit (CDAG) ne sont pas encore disponibles pour l'année 2004.

² Première sérologie positive ou sérologie antérieure positive datant de moins de 12 mois.

Répartition géographique

Parmi les 6 302 découvertes de séropositivité, 49 % concernent des personnes domiciliées en Ile-de-France et 8 % des personnes domiciliées dans les départements français d'Amérique³.

Surveillance virologique du VIH

Parmi les 6 258 découvertes de séropositivité chez des adultes, la proportion de patients qui refusent la surveillance virologique est très faible (4 %). Cependant, le consentement n'est pas renseigné par le clinicien pour 12 % des fiches de notification et le prélèvement sur buvard n'a pas été adressé au Centre national de référence (CNR) par le biologiste dans 14 % des cas.

Test d'infection récente

Les résultats du test d'infection récente [4] sont disponibles pour 4 352 personnes (70 %) découvertes séropositives pour le VIH-1 en 2003-2004. La proportion d'infections récentes est de 25,2 % [IC à 95 % : 23,9-26,5]. Cette proportion diffère significativement selon le sexe, l'âge, le mode de contamination et la nationalité.

Elle est plus élevée chez les hommes (30 %) que chez les femmes (18 %) et chez les homosexuels (46 %) que chez les personnes contaminées par rapports hétérosexuels (18 %). Elle diminue avec l'âge, de 27 % chez les moins de 30 ans à 22 % chez les plus de 50 ans. La proportion d'infections récentes chez les personnes d'Afrique subsaharienne (10 %) est moins élevée que chez les personnes de nationalité française (37 %). Cette différence persiste chez les personnes contaminées par rapports hétérosexuels (10 % chez les Africains versus 29 % chez les Français).

En Ile-de-France, le pourcentage d'infections récentes parmi les nouveaux diagnostics (24 %) est voisin du pourcentage national. Dans les autres régions, ce pourcentage varie de 10 % à 43 %, cependant ces différences sont difficilement interprétables compte tenu de la faiblesse des effectifs dans certaines régions.

Sérotypage

Le type de virus (VIH-1 ou VIH-2) a pu être déterminé pour la quasi-totalité des découvertes de séropositivité en 2003-2004 (n = 6 142).

La proportion de VIH-2 est de 1,9 % [1,5-2,2], dont 1,7 % d'infections à VIH-2 seule et 0,2 % de co-infections VIH-1/VIH-2.

Parmi les infections à VIH-1, le groupe est connu dans 4 109 cas ; 8 infections du groupe O et 2 co-infections O+M ont été identifiées, dont 9 concernaient des personnes d'Afrique subsaharienne (8 du Cameroun et 1 du Tchad).

Parmi les 3 907 cas du groupe M qui ont été sous-typés, 48,3 % [46,7-49,8] sont des sous-types non-B.

La proportion des sous-types non-B diffère significativement selon le sexe, l'âge, le mode de contamination, la nationalité (p < 10⁻⁴). Elle est plus élevée chez les femmes (67 %) que chez les hommes (34 %), chez les moins de 40 ans (53 %) que chez les plus de 40 (38 %), chez les hétérosexuels (61 %) que chez les homosexuels (13 %) ou les usagers de drogues (17 %). Elle est plus élevée chez les personnes de nationalité d'un pays d'Afrique subsaharienne (82 %) que chez celles de nationalité française (22 %).

Notification obligatoire du sida

Au 31 décembre 2004, le nombre total de cas de sida notifiés depuis le début de l'épidémie est de 59 495. Le nombre de personnes vivantes ayant développé un sida est estimé à environ 25 700 (tableau 2) ou 27 800 si on tient compte de la sous-déclaration des cas et des décès.

Entre 1998 et 2002, le nombre de nouveaux cas de sida a diminué d'environ 5 % par an. La diminution est plus marquée en 2003 et 2004.

Tableau 2

Nombre de cas de sida par année de diagnostic, cas décédés par année de décès et cas vivants au 31 décembre de chaque année, France, au 31/12/2004	<1997	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	Total
	Nombre de cas de sida par année de diagnostic	46 148	2 287	1 940	1 832	1 726	1 660	1 614	1 394	894
Nombre de cas redressés								1 431*	1 252*	59 890*
Nombre de cas de sida connus comme décédés par année de décès	28 790	1 120	769	708	620	583	662	465	283	34 098**
Nombre de cas redressés								476*	385*	34 211*
Nombre de cas de Sida vivants cumulés à la fin de chaque année	17 358	18 525	19 696	20 820	21 926	23 003	23 955	24 910*	25 777*	25 679*

* Nombre redressé par rapport au délai de déclaration, mais sans tenir compte des cas ou des décès qui ne sont pas déclarés.

** Dont 98 décès pour lesquels l'année de décès est inconnue.

Sexe et âge

Parmi les nouveaux diagnostics de sida en 2003-2004, la proportion de femmes est de 31 %. Le nombre annuel de cas continue à diminuer chez les hommes (de 1 500 cas en 1998 à environ 800 en 2004), alors qu'il est stable chez les femmes (entre 400 et 450 cas par an entre 1998 et 2004), ceci quelle que soit la nationalité.

L'âge moyen au diagnostic de sida a augmenté régulièrement de 36,4 ans en 1990 à 41,9 ans en 2002 (p < 10⁻⁴). Depuis 2003, il n'augmente plus, notamment chez les homosexuels et chez les femmes contaminées par rapports hétérosexuels.

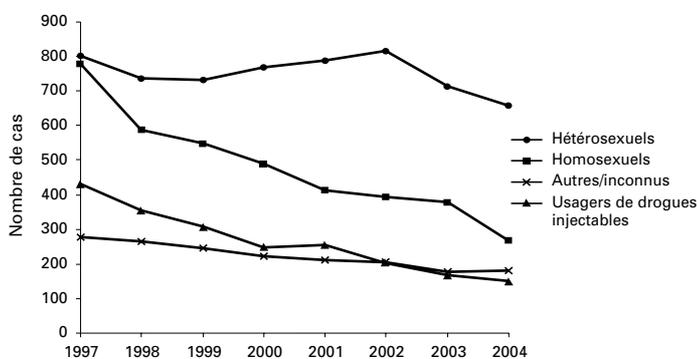
Mode de contamination

Les personnes contaminées par rapports hétérosexuels représentent 52 % des nouveaux cas de sida en 2003-2004, les hommes contaminés par rapports homosexuels 25 % et les personnes contaminées par usage de drogues injectables 12 %.

Le nombre annuel de cas de sida chez les usagers de drogues a diminué assez régulièrement entre 1997 et 2004 (figure 2). Le nombre de cas chez les homosexuels s'était stabilisé entre 2001 et 2003, puis a diminué en 2004. Chez les personnes contaminées par rapports hétérosexuels, le nombre de cas a augmenté entre 1999 et 2002 pour diminuer ensuite.

Figure 2

Évolution du nombre de cas de sida par mode de contamination et année de diagnostic, France, données au 31/12/2004 redressées pour les délais de déclaration



Répartition géographique

Les taux de cas de sida les plus élevés en 2003-2004 sont observés en Guyane, à Paris, en Guadeloupe, en Martinique et dans les départements limitrophes de Paris³.

Connaissance de la séropositivité et traitement antirétroviral

Presque la moitié (47 %) des personnes pour lesquelles un diagnostic de sida a été posé en 2003-2004 ignoraient leur séropositivité au moment du diagnostic, 26 % la connaissaient mais n'avaient pas bénéficié d'un traitement antirétroviral pré-sida. L'ignorance de la séropositivité au moment du diagnostic de sida est plus fréquente chez les personnes d'Afrique subsaharienne (63 %) que chez les Français (39 %).

Pathologies inaugurales

En 2003-2004, 23 % des pathologies inaugurales de sida sont des pneumocystoses, 22 % des tuberculoses, 16 % des candidoses oesophagiennes, 12 % des toxoplasmoses cérébrales et 9 % des kaposi. Les fréquences annuelles de ces pathologies se sont peu modifiées sur les années récentes.

Dépistage et diagnostic du VIH dans les laboratoires : Labovih

Le nombre de sérologies VIH réalisées par l'ensemble des laboratoires (y compris pour les CDAG) est estimé à 4,9 millions en 2004 (dont 74 % en ville). Près d'un quart (24 %) de ces sérologies sont réalisées en Ile-de-France (tableau 3).

Le nombre de sérologies confirmées positives est estimé à 11 700⁴ en 2004 (61 % d'entre elles en laboratoire hospitalier), dont la moitié (53 %) en Ile-de-France.

³ Un tableau sur le nombre de découvertes de séropositivité VIH et le nombre de cas de sida notifiés en 2003-2004 par département et par région de domicile (et taux par million d'habitants) est disponible sur le site de l'InVS (www.invs.sante.fr).

⁴ Les sérologies confirmées positives ne correspondent pas toutes à des découvertes de séropositivité puisqu'elles incluent des sérologies faites plusieurs fois pour une même personne dans des laboratoires différents.

Tableau 3

LaboVIH : activité de dépistage du VIH hors don du sang, par région, 2004

Région d'implantation du laboratoire	Taux de participation des laboratoires	Estimation du nombre de sérologies*	Nombre de sérologies*/mille habitants	Estimation du nombre de sérologies positives*	Nombre de sérologies positives*/million d'habitants	Nombre de sérologies positives*/mille tests*
Alsace	92 %	151 588	87	169	97	1,1
Aquitaine	79 %	213 123	73	266	91	1,2
Auvergne	85 %	93 969	72	63	48	0,7
Bourgogne	88 %	101 541	95	102	96	1,0
Bretagne	93 %	177 461	61	124	43	0,7
Centre	86 %	160 118	66	277	114	1,7
Champagne-Ardennes	82 %	94 063	70	106	79	1,1
Corse	79 %	18 980	73	14	54	0,7
Franche-Comté	97 %	73 000	65	110	98	1,5
Ile-de-France	77 %	1 182 011	108	6 225	568	5,3
Languedoc-Roussillon	70 %	205 541	90	264	115	1,3
Limousin	95 %	50 870	72	52	73	1,0
Lorraine	88 %	180 684	78	170	74	0,9
Midi-Pyrénées	84 %	199 824	78	288	113	1,4
Nord-Pas-de-Calais	87 %	292 737	73	249	62	0,9
Normandie (Basse-)	82 %	90 757	46	57	29	0,6
Normandie (Haute-)	93 %	114 833	64	169	95	1,5
Pays-de-Loire	84 %	191 750	59	251	78	1,3
Picardie	84 %	115 111	62	116	62	1,0
Poitou-Charentes	87 %	102 427	62	113	69	1,1
Paca	77 %	461 018	102	748	166	1,6
Rhône-Alpes	85 %	439 159	78	588	104	1,3
Dom	80 %	198 245	119	1 201	721	6,1
Total France	82 %	4 908 812	82	11 720	195	2,4

* Estimations pour l'ensemble des laboratoires, à partir des laboratoires participants.

Le nombre de sérologies confirmées positives rapporté au nombre de sérologies effectuées est estimé à 2,4 pour mille en 2004. Cette proportion est beaucoup plus élevée en Ile-de-France et dans les Dom que dans les autres régions.

Le nombre de sérologies VIH effectuées rapporté à la population est de 82 pour mille pour l'ensemble de la France, il est plus élevé dans les Dom, en Ile-de-France et en Paca que dans les autres régions. Le nombre de sérologies confirmées positives rapporté à la population représente à l'échelle nationale 195 cas par million d'habitants en 2004. Ce rapport est beaucoup plus élevé dans les Dom et en Ile-de-France que dans toutes les autres régions, y compris en Paca.

DISCUSSION - CONCLUSION

Le nombre estimé de 7 000 découvertes de séropositivité en 2004 est calculé par combinaison des estimations d'activité de dépistage et des notifications obligatoires d'infection à VIH. Ce calcul repose sur l'hypothèse que l'exhaustivité de la notification obligatoire est la même pour tout diagnostic d'infection VIH, qu'il s'agisse ou non d'une découverte de séropositivité, hypothèse qui n'est pas vérifiable. On peut néanmoins établir que le nombre réel de découvertes de séropositivité en 2004 est compris entre 4 300 (nombre de découvertes qui ont fait l'objet d'une notification, corrigé pour les délais de déclaration) et 11 700 (nombre total de sérologies positives sur l'année, incluant les sérologies multiples). Le nombre de découvertes de séropositivité avait été estimé à 6 000 en 2003 avec un intervalle de plausibilité allant de 3 900 à 10 900, intervalle qui est proche de celui établi pour l'année 2004.

La diminution apparente du nombre de cas de sida en 2003 et 2004, plus marquée qu'au cours des années précédentes, pourrait en partie être liée à l'introduction de la notification obligatoire du VIH et au fait que les cliniciens omettent d'adresser une fiche de notification de sida lors d'une découverte de séropositivité concomitante à celle du sida. L'interprétation des tendances récentes des données de la surveillance du sida en est donc rendue difficile.

Les informations recueillies au travers des différents systèmes de surveillance indiquent que les populations les plus touchées actuellement restent les hétérosexuels d'Afrique subsaharienne et les homosexuels masculins.

Hétérosexuels d'Afrique subsaharienne

Les rapports hétérosexuels représentent en 2003-2004 le principal mode de contamination parmi les découvertes de séropositivité VIH (56 %) et parmi les cas de sida (52 %). Les personnes d'Afrique subsaharienne représentent la moitié des découvertes de séropositivité et 43 % des cas de sida chez les hétérosexuels.

La proportion d'infections récentes (≤ 6 mois) lors du diagnostic d'infection à VIH est plus faible chez les personnes d'Afrique que chez les Français, mais est néanmoins de 10 %. Par ailleurs, la proportion d'infections de sous-type B est de 18 %, alors que ce sous-type est très peu présent sur le continent africain. Ces données suggèrent que des contaminations VIH ont lieu dans la communauté africaine vivant en France.

Même si les 561 personnes d'Afrique subsaharienne ayant développé un sida en 2003-2004 ignoraient leur séropositivité dans 63 % des cas, celles ayant découvert leur séropositivité en 2003-2004 (n = 2 084) n'étaient à un stade sida que dans 12 % des cas (15 % chez les Français). Ces 2 populations ont des caractéristiques différentes, notamment en terme de sexe. Les Africains ayant développé un sida en 2003-2004 étaient pour 48 % d'entre eux des hommes, alors que ceux ayant découvert leur séropositivité pour 65 % des femmes. Le problème du dépistage tardif dans la population d'Afrique subsaharienne concerne donc particulièrement les hommes.

Homosexuels

La transmission du VIH se poursuit chez les homosexuels : ils représentent en 2003-2004 39 % des découvertes de séropositivité chez les hommes et ce pourcentage a augmenté entre le 1^{er} semestre 2003 (35 %) et le 2nd de 2004 (43 %). Cette augmentation, particulièrement importante à Paris, est également observée dans les autres départements, elle ne semble donc pas liée à une mise en œuvre de la notification échelonnée dans le temps selon les départements.

La proportion d'infections récentes est la plus élevée dans ce groupe (46 %), ce qui peut être le reflet d'un relâchement des comportements de prévention, observé depuis quelques années dans cette population, même si ce chiffre est aussi dépendant des pratiques de dépistage.

Ces informations viennent corroborer les résultats des enquêtes comportementales (Presse gay 2004) et de la surveillance des infections sexuellement transmissibles, qui montrent une reprise des pratiques à risque dans cette population.

Diffusion des types de virus

La proportion du VIH-2 en France parmi les découvertes de séropositivité est de 1,9 %, celle du groupe O de 0,2 % et celle des sous-types non-B de 48 %.

La proportion élevée de sous-types non-B (22 %) chez les personnes de nationalité française, et notamment chez celles récemment contaminées (26 %), indique que ces sous-types circulent dans la population française. La diffusion des sous-types non-B est importante dans la population hétérosexuelle française (33 %), mais existe aussi chez les homosexuels (13 %), particulièrement chez ceux vivants en Ile-de-France (18 %).

Activité de dépistage

L'activité de dépistage du VIH se maintient à un niveau élevé en France (4,9 millions de sérologies en 2004) et augmente régulièrement depuis 2001 (+ 4 % par an).

Le nombre de sérologies confirmées positives rapporté au nombre de sérologies réalisées a légèrement augmenté en 2004 (2,4 ‰) par rapport aux années précédentes (2,3 ‰ en 2001, 2002 et 2003). L'Ile-de-France et les Dom ont à la fois une activité de dépistage et une proportion de sérologies positives élevées. Quant à la région Paca, l'activité de dépistage y est élevée et la proportion de sérologies positives inférieure à la moyenne nationale.

REMERCIEMENTS

Nous remercions toutes les personnes qui participent à la surveillance de l'infection à VIH et du sida, notamment les biologistes, les cliniciens, l'ORS Bretagne, ainsi que les médecins inspecteurs de santé publique des Ddass et leurs collaborateurs.

RÉFÉRENCES

- [1] Institut de veille sanitaire avec la collaboration du Centre national de référence pour le VIH. Premiers résultats du nouveau dispositif de surveillance de l'infection à VIH et situation du sida au 30 septembre 2003. Bull. Epidémiol-hebd 2004; 24-25:102-10.
- [2] Cazein F, Couturier S, Pillonel J, Lot F, Semaille C. Dépistage et diagnostic du VIH dans les laboratoires en France (2001-2002). Bull. Epidémiol-hebd 2004; 24-25:111-2.
- [3] Institut de veille sanitaire. Surveillance du VIH/sida en France. Rapport n° 2, données au 31 mars 2004. Mai 2005.
- [4] Barin F, Meyer L, Lancar R, et al. Development and validation of an immunoassay for identification of recent human immunodeficiency virus type 1 infections and its use on dried serum spots. J Clin Microbiol 2005; 43:4441-7.