

ENQUÊTE

REÇU LE
3 MARS 1997
AVR 1997
Centre Européen

DIMINUTION BRUTALE DU NOMBRE DE CAS DE SIDA RÔLE DES NOUVELLES STRATÉGIES THÉRAPEUTIQUES?

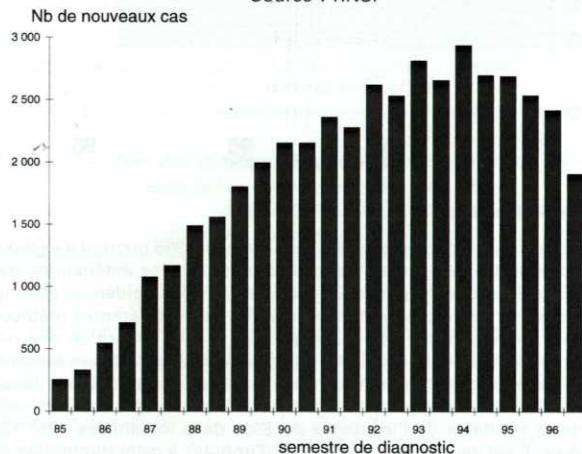
LOT F., PILLONEL J., PINGET R., CAZEIN F., GOUZEL P., LAPORTE A.

(Réseau National de Santé Publique)

Pour la première fois depuis le début de l'épidémie, on observe en 1996 une diminution importante des nouveaux cas de Sida. Le nombre de cas de Sida diagnostiqués au cours du second semestre 1996 diminue de 21 %, alors que les diminutions observées entre 2 semestres consécutifs sur la période 1994-1996 variaient entre -1 % à -8 %. Cette diminution brutale se retrouve de façon comparable dans les 3 principaux groupes exposés (fig. 1, 2).

Figure 1. – Nombre de nouveaux cas de Sida par semestre de diagnostic
Données redressées pour les délais de déclaration, France, 31-12-1996

Source : RNSP



L'objectif de cet article est d'analyser les facteurs pouvant expliquer la diminution importante du nombre de cas de Sida au cours du second semestre de 1996. La diffusion des nouvelles stratégies thérapeutiques anti-rétrovirales, dont l'efficacité a été prouvée lors d'essais contrôlés, est l'explication la plus plausible de cette diminution. Néanmoins, il est aussi nécessaire de s'interroger sur le rôle de facteurs liés à l'activité de surveillance épidémiologique : conditions de déclaration, changements de définition du Sida et à la dynamique de l'infection (évolution des nouvelles contaminations).

LES DONNÉES

Sur l'ensemble des cas, on observe depuis 1994 une diminution de l'incidence d'un semestre à l'autre (Tableau 1). Toutefois, jusqu'au premier semestre 1996, le pourcentage de diminution était relativement stable autour de -5 %. Entre le premier et le second semestre 1996, le nombre de nouveaux cas diagnostiqués passe de 2414 cas à 1904, soit une baisse de 21 % créant une rupture avec la tendance passée.

Si l'on considère les 3 principaux groupes exposés, le constat est le même (tabl. 1). Pour les homosexuels et bisexuels, la diminution variait entre -6 % et -9 % depuis le premier semestre 1994 et passe brutalement à -22 % entre le premier et le second semestre de 1996. Chez les usagers de drogues, la diminution d'un semestre à l'autre était plus importante, de l'ordre de -12 % à -15 %, elle atteint -23 % entre les 2 semestres de 1996. Le groupe des hétérosexuels présente une situation différente. Une tendance à la diminution ne s'observait pas comme pour les autres groupes, cependant, on observe aussi une chute de 20 % du nombre de cas entre les 2 semestres de 1996.

Figure 2. – Nombre de nouveaux cas de Sida par semestre de diagnostic, dans les trois principaux groupes exposés

Données redressées pour les délais de déclaration, France, 31-12-1996
Source : RNSP

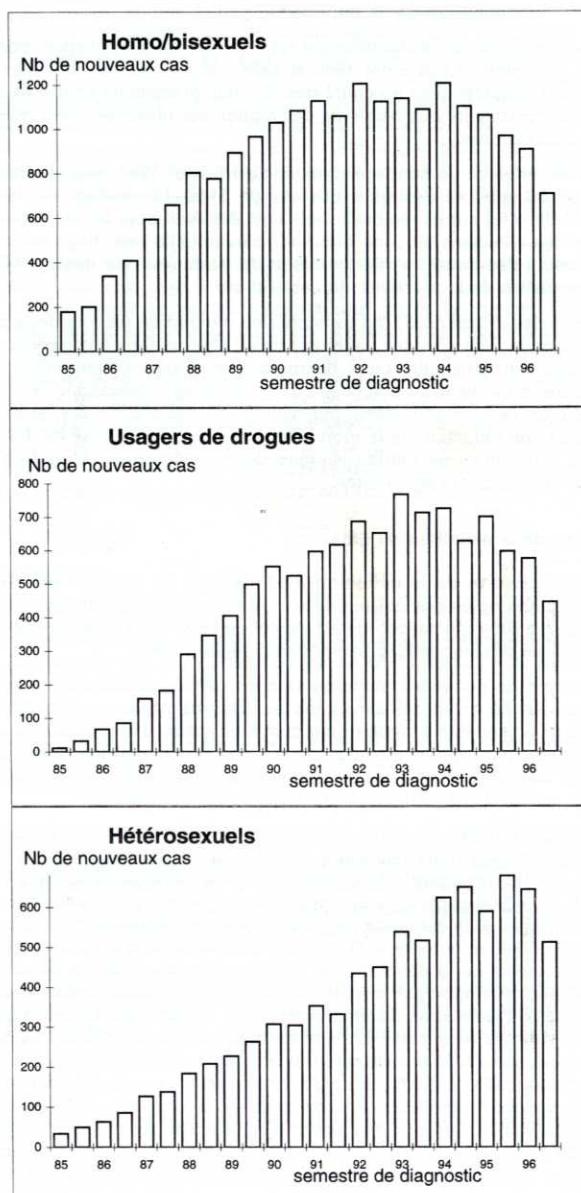


Tableau 1. – Nombre de nouveaux cas par semestre de diagnostic et pourcentage de diminution d'un semestre à l'autre, entre 1993 et 1996

Données redressées pour les délais de déclaration, 31-12-1996

Source : RNSP

	1993 1 ^{er} semestre	1993 2 ^e semestre	1994 1 ^{er} semestre	1994 2 ^e semestre	1995 1 ^{er} semestre	1995 2 ^e semestre	1996 1 ^{er} semestre	1996 2 ^e semestre
Total des cas	2 811	2 655	2 936	2 695	2 686	2 533	2 414	1 904
% de diminution.....		- 5,5	+ 10,6	- 8,2	- 0,3	- 5,7	- 4,7	- 21,1
Homo/bisexuels.....	1 139	1 089	1 208	1 103	1 062	970	908	708
% de diminution.....		- 4,4	+ 10,9	- 8,7	- 3,7	- 8,7	- 6,4	- 22,0
Toxicomanes	768	713	726	628	702	598	576	446
% de diminution.....		- 7,6	+ 1,8	- 13,5	+ 11,8	- 14,8	- 3,7	- 22,6
Hétérosexuels.....	539	517	625	651	590	679	645	513
% de diminution.....		- 4,1	+ 20,9	+ 4,2	- 9,4	+ 15,1	- 5,0	- 20,5

DISCUSSION SUR LE RÔLE DES FACTEURS

EXPLICATIFS POTENTIELS

Les conditions de déclaration

Deux caractéristiques de la déclaration doivent être prises en compte : la sous-déclaration (défaut de déclaration) et le délai de déclaration (retard à la déclaration).

La sous-déclaration est régulièrement estimée à partir de différents types d'études. La dernière étude effectuée selon la méthode capture-recapture [1] a comparé les cas de Sida enregistrés par le RNSP dans le cadre de la déclaration obligatoire et les cas de Sida présents dans la base des sujets séropositifs suivis à l'hôpital (DMI-2). Entre 1990 et 1993, le taux d'exhaustivité des déclarations obligatoires est de 83,6 % (IC 95 % : 82,9-84,5) sans tendance à la diminution sur la période.

L'analyse des délais de déclaration sur les données de surveillance montre qu'ils ne se modifient pas entre 1995 et 1996 : 85,1 % des cas déclarés en 1995 ont été diagnostiqués au cours des 12 mois précédents contre 84,6 % en 1996. Cette stabilité des délais de déclaration est observée dans chacun des groupes exposés.

Nous avons effectué un sondage d'opinion en février 1997, auprès des cliniciens de 36 services déclarant des cas de Sida (18 services en Ile-de-France, 18 dans les autres régions). Cette enquête avait pour but de recueillir l'opinion des cliniciens sur une diminution éventuelle des diagnostics de Sida au cours des douze derniers mois et de s'informer sur des modifications éventuelles de leur activité de déclaration.

La majorité des cliniciens (71 %) constate une diminution récente de la progression vers le Sida chez les patients pris en charge dans leur service. La plupart des cliniciens interrogés ne mentionnent pas d'allongement du temps entre le moment du diagnostic d'un cas et sa notification. Ceux qui font état d'un relâchement dans leur activité de déclaration (13 %) soulignent aussi une réduction de la morbidité grave chez leurs patients. Ils restent tous convaincus de l'utilité actuelle de la déclaration obligatoire de Sida tout en soulignant ses limites.

La révision de la définition du Sida

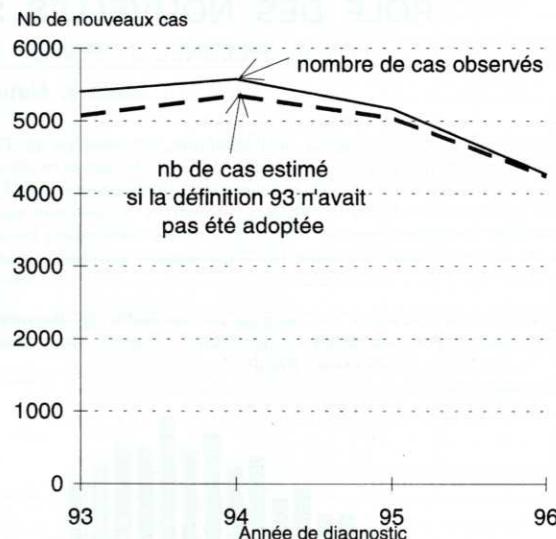
La dernière révision de la définition du Sida date de janvier 1993. Trois nouvelles pathologies ont été ajoutées à la liste des 23 pathologies classantes pour le Sida : le cancer invasif du col de l'utérus, la tuberculose pulmonaire et les pneumopathies bactériennes récurrentes.

L'introduction de nouvelles pathologies a en général 2 objectifs : inclure des cas qui seraient décédés sans avoir jamais présenté une pathologie de la définition précédente et inclure des cas à un stade d'immunodéficience moins avancé (par rapport aux cas inclus selon l'ancienne définition). Ceci induit une augmentation de cas au moment de l'application de la nouvelle définition, suivie d'une diminution dans les années ultérieures.

Pour analyser l'impact de cette révision sur les données de surveillance, nous avons utilisé l'étude réalisée à cette fin par le Service commun n° 4 (SC4) [4] de l'Inserm à partir de la base des sujets séropositifs suivis à l'hôpital (DMI-2). Le SC4 a estimé la distribution des délais entre le développement d'une pathologie de la définition de 1993 (nouveaux critères) et d'une pathologie de la définition antérieure (1987). Sur 521 patients ayant présenté une des 3 pathologies de la définition de 1993 entre janvier 1993 et décembre 1996, 142 ont développé par la suite une pathologie classante pour la définition de 1987, l'estimation du délai médian est de 24 mois. La distribution des délais estimés dans cette étude a été appliquée aux 1273 cas de Sida diagnostiqués entre 1993 et 1996 selon les nouveaux critères (fig. 3). Le reclassement de ces cas se traduit par un déficit annuel du nombre de nouveaux cas sur la période 1993-1996 (- 6 % en 1993, - 4 % en 1994, - 2 % en 1995, - 1 % en 1996) mais n'a pas d'impact majeur sur l'évolution de l'incidence entre 1995 et 1996 : la diminution du nombre de nouveaux cas qui est de 17,4 % entre 1995 et 1996 aurait alors été de 16 % en l'absence de changement de définition.

Figure 3. – Nombre de cas de Sida observés et nombre corrigé en tenant compte de l'impact de la nouvelle définition de 1993

Données redressées, France, 31-12-1996 – Source : RNSP



L'incidence de l'infection

La diminution du nombre de cas de Sida observée en 1996 pourrait s'expliquer aussi par une baisse des contaminations dans les années antérieures, dans les 3 principaux groupes exposés. La modélisation de l'épidémie, effectuée dans le cadre de l'étude prospective pour 2010, selon différentes méthodes (rétrocalculs ou simulation) [2], a été réalisée avant l'apparition des nouvelles stratégies thérapeutiques. Les estimations produites étaient en faveur d'une diminution globale du nombre de nouvelles contaminations dans la seconde moitié des années quatre-vingt, sans que cela induise une diminution importante et soudaine de l'incidence du Sida dans les années 1995/1996 et ultérieures. Il est cependant raisonnable d'imputer à cette diminution des contaminations, la tendance lente à la diminution du nombre de cas de Sida, chez les homosexuels-bisexuels (depuis 1992) et chez les toxicomanes (depuis 1994).

L'effet des traitements

Au cours du second semestre 1996, parmi les cas de Sida déclarés au RNSP, on observe une augmentation de la proportion de patients non traités (1). En effet, alors que la proportion de patients n'ayant pas bénéficié d'un traitement antirétroviral avant le diagnostic était stable au cours des semestres précédents, autour de 50 %, elle atteint 62 % au second semestre 1996.

Pour interpréter l'évolution de cette proportion, il faut considérer l'accessibilité différente au traitement des patients entrant dans le Sida. En effet, la population des patients développant le Sida est constituée de 3 sous-populations : les sujets ne connaissant pas leur séropositivité avant le Sida (donc ne pouvant être traités), les sujets connaissant leur séropositivité avant le Sida mais non traités et les sujets connaissant leur séropositivité avant le Sida et traités.

Si l'on s'intéresse à l'évolution dans le temps de la répartition des cas selon ces 3 classes (fig. 4), on observe que le *nombre* de patients n'ayant pas connaissance de leur statut sérologique au moment du diagnostic de Sida est stable depuis 1994, alors que le *nombre* de sujets connaissant leur séro-

(1) On considère comme traité un patient ayant reçu des antirétroviraux pendant plus de 3 mois, avant le diagnostic de Sida.

positivité au moment du diagnostic diminue, et parmi eux essentiellement ceux ayant reçu un traitement antirétroviral pré-Sida. Ainsi, comme la figure 4 le montre clairement, le « sur-déficit » de cas observé au second semestre 1996, concerne des sujets traités.

Les données de la file active hospitalière, collectées par la direction des Hôpitaux [3] à partir de la base du DMI-2, nous apportent des informations très intéressantes sur l'extension de la prise en charge thérapeutique des patients séropositifs. L'étude de la part des patients sous traitement antirétroviral de juin 1993 à juin 1996 (tabl. 2) montre qu'elle a augmenté de façon très importante entre juin 1995 et juin 1996 de plus de 11 % dans les principaux groupes exposés, contre 2 à 3 % les années précédentes.

Figure 4. – Nouveaux cas de Sida par semestre de diagnostic selon la connaissance de la séropositivité et la prescription d'un traitement antirétroviral avant le Sida
Données redressées, France, 31-12-1996 (Source : RNSP)

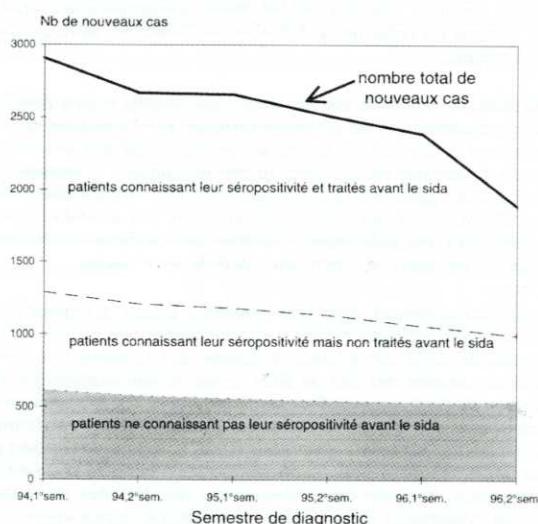


Tableau 2. – Part des patients séropositifs sous traitement anti-rétroviral dans la file active hospitalière du DMI-2, de juin 1993 à juin 1996
(Source : direction des Hôpitaux) [3]

	Juin 1993	Juin 1994	Juin 1995	Juin 1996
Homosexuels/bisexuels (%)	53,6	54,3	57,4	70,0
Total.....	12 959	9 363	9 919	7 147
Usagers de drogues (%)	44,6	49,8	53,2	64,8
Total.....	12 178	8 562	8 647	6 028
Hétérosexuels (%)	44,2	46,3	50,2	61,5
Total.....	8 277	7 593	8 673	6 871

Cette opposition entre l'augmentation importante de la part des patients traités dans la file active hospitalière entre 1995 et 1996 et à l'inverse la diminution des patients traités avant le Sida dans les données de surveillance, est en faveur d'un impact des traitements dans le déficit observé de cas de Sida en 1996. Grâce à la diffusion large des associations d'anti-rétroviraux en particulier depuis mi-96, les sujets développant un Sida actuellement sont plus souvent qu'auparavant des sujets n'ayant pas bénéficié d'un traitement pré-Sida, pour beaucoup d'entre eux en raison d'une absence de dépistage. Par ailleurs, nous ne disposons pas dans les données de surveillance du type de stratégie anti-rétrovirale prescrite. Il est probable que la part des nouvelles associations dans les prescriptions des patients ayant développé le Sida soit encore faible.

La décroissance comparable des cas au cours du second semestre 1996 dans les trois principaux groupes exposés (- 23 % chez les toxicomanes, - 22 % chez les homosexuels/bisexuels, - 20 % chez les hétérosexuels) parallèlement à l'augmentation importante de la part des patients traités dans la file active hospitalière pour les 3 groupes exposés (tabl. 2) est aussi en faveur de l'hypothèse de l'impact des traitements. Ce d'autant, qu'en juin 1996, la répartition des prescriptions en monothérapie, bithérapie, trithérapie et quadrithérapie différait peu entre les groupes exposés, seule la monothérapie était moins fréquente chez les homo/bisexuels [3].

CONCLUSION

Une diminution importante du nombre de nouveaux cas de Sida a été observée au cours du second semestre 1996, de l'ordre de 21 %, et de façon similaire dans les principaux groupes exposés. Nous avons étudié un certain nombre de facteurs qui auraient pu jouer un rôle important dans la genèse de cette diminution brutale.

L'hypothèse d'une sous-déclaration (absence de déclaration) importante et récente n'a pu être validée à partir des études disponibles et d'un sondage réalisé dans 36 services hospitaliers déclarant des cas de Sida. Les cliniciens ne mentionnent pas un relâchement de leur activité de déclaration, en revanche, ils constatent un ralentissement de la progression vers le Sida pour les patients pris en charge dans leur service. Ils associent le plus souvent ce ralentissement aux effets des nouvelles stratégies thérapeutiques.

La diminution du nombre de cas diagnostiqués en 1996 ne peut pas s'expliquer par une aggravation des délais de déclaration (retard de déclaration). L'étude réalisée sur les cas de Sida déclarés ne montre pas de modification du délai entre le diagnostic d'un cas et sa notification entre 1995 et 1996, ce qui a été confirmé par les cliniciens interrogés.

La révision de la définition en 1993 a eu comme effet d'augmenter le nombre de cas de Sida déclarés dans les premières années de son application, créant un déficit artificiel dans les années ultérieures. Néanmoins, l'étude de l'impact de cette révision montre que la diminution du nombre de cas entre 1995 et 1996 aurait été de 16 % en l'absence du changement de définition alors que la diminution observée est de 17,4 %.

La diminution du nombre de cas de Sida observée en 1996 aurait pu s'expliquer aussi par une baisse des contaminations dans les années antérieures. La modélisation de l'épidémie, réalisée avant l'apparition des nouvelles stratégies thérapeutiques, ne prédisait pas une diminution de l'incidence du Sida dans les années 1995/1996, alors que la reconstruction de la courbe d'infection retrouvait une diminution du nombre de nouvelles contaminations dans la seconde moitié des années quatre-vingt. L'évolution des contaminations ne peut donc pas expliquer la diminution brutale de l'incidence du Sida observée en 1996, même si elle contribue à expliquer la tendance lente à la baisse du nombre de cas depuis 2 ou 3 années.

La proportion de patients séropositifs bénéficiant des nouvelles stratégies thérapeutiques a augmenté de façon importante ces deux dernières années, et notamment depuis mi-96. Parallèlement, parmi les patients développant le Sida, la proportion de ceux ayant bénéficié d'un traitement anti-rétroviral avant le diagnostic diminue. L'efficacité des nouvelles associations d'anti-rétroviraux ayant été prouvée lors d'essais contrôlés, il est raisonnable de conclure que la diminution des cas de Sida observée est la conséquence de la diffusion récente de ces traitements dans la population des séropositifs pris en charge. Les bénéfices à venir de la diffusion large de ces nouvelles thérapies resteront cependant limités tant qu'une proportion non négligeable de séropositifs n'auront pas accès au dépistage.

RÉFÉRENCES

- [1] P. BERNILLON, L. LIÈVRE, J. PILLONEL et al. – « Estimation de la sous-déclaration des cas de Sida en France par la méthode de capture-recapture ». – BEH n° 5/1997.
- [2] A. DOWNS, S. DEUFFIC, J.-M. NADAL et al. – « La modélisation de l'épidémie d'infection à VIH » in *Prospective Sida 2010. Le Sida en France : État des connaissances en 1994*. – Paris, ANRS : 105-27.
- [3] F. BOURDILLON. – « Part des patients sous traitement anti-rétroviral dans la file active hospitalière de juin 1993 à juin 1996 selon les groupes exposés - évolution de la prescription anti-rétrovirale : la part des associations anti-rétrovirales selon les groupes exposés ». – Mission Sida, direction des Hôpitaux, données non publiées, février 1997.
- [4] L. LIÈVRE, D. COSTAGLIOLA. – « Estimation de la distribution des délais entre une pathologie de la définition de 1993 (nouveaux critères) et une pathologie de la définition précédente (1987) ». – Inserrn SC4, données non publiées, février 1997.

Nous tenons à remercier F. Bourdillon de la direction des Hôpitaux et D. Costagliola du Service commun n° 4 de l'Inserm pour nous avoir fourni dans des délais assez courts des données qui ont été très utiles pour la rédaction de cet article.

SURVEILLANCE DU SIDA EN FRANCE

(Situation au 31 décembre 1996)

Réseau National de Santé Publique

Depuis le début de l'épidémie, 44 579 cas de Sida (43 885 adultes et 694 enfants) ont été enregistrés jusqu'au 31 décembre 1996. Parmi ces cas, 62,3 % sont connus comme étant décédés. Le nombre total de cas de Sida depuis le début de l'épidémie est estimé entre 50 500 et 55 500* et le nombre total de décès entre 33 000 et 35 500**.

Le nombre de nouveaux cas de Sida diagnostiqués en 1996 est estimé à 4 318, il est en diminution de 17,3 % par rapport au nombre de cas diagnostiqués en 1996. Entre les 2 dernières années, la diminution du nombre de cas est de - 20,5 % chez les homosexuels et bisexuels, de - 21,4 % chez les usagers de drogue et de - 8,7 % chez les hétérosexuels. La diminution du nombre de cas est particulièrement importante entre le premier et le second semestre de 1996, et est comparable pour les 3 groupes, de l'ordre de 20 %. En 1996, les personnes contaminées par des pratiques homosexuelles restent majoritaires (37 % du total des cas), les hétérosexuels représentent maintenant 27 % des nouveaux cas et les usagers de drogues 24 %.

Le nombre de décès par Sida au cours de l'année 1996 est estimé à 2 885, il est en diminution de 25 % par rapport au nombre de décès de 1995. Cette diminution s'observe dans les principaux groupes exposés et est particulièrement marquée entre le premier et le deuxième semestre 1996, proche de 20 % chez les usagers de drogue et proche de 30 % chez les homosexuels/bisexuels et chez les hétérosexuels (tabl. 2). En 1996, 42 % des décès concernent des personnes homosexuelles/bisexuelles, 23 % des usagers de drogues et 23 % des personnes contaminées par voie hétérosexuelle.

En 1996, les principales pathologies d'entrée dans le Sida restent la pneumocystose pulmonaire (20 % des cas), la candidose œsophagienne (18 %), le Kaposi (13 %), la toxoplasmose cérébrale (10 %).

Quelles perspectives pour la surveillance du Sida ?

Il y a 15 ans, la Direction générale de la Santé mettait en place le système national de surveillance du Sida. Tout au long de cette période, le système a été modifié pour s'adapter à l'évolution de l'épidémie : la définition des cas de Sida a été révisée en 1985, 1987 et 1993, des variables supplémentaires ont été recueillies et surtout les objectifs et le raisonnement qui sous-tendent l'analyse et l'interprétation des données ont été aussi adaptés à la modification de l'histoire naturelle de l'infection.

Dans les premières années de surveillance, l'évolution de l'incidence des cas de Sida selon leurs caractéristiques socio-démographiques, les différents groupes exposés ou les zones géographiques, était interprétée comme un reflet de la diffusion de l'infection, avec un décalage dans le temps.

Par la suite, ce mode de raisonnement est devenu moins pertinent du fait de la disponibilité de données directes sur l'infection elle-même, tout d'abord grâce aux enquêtes sur le dépistage des anticorps anti-VIH, puis grâce aux études séro-épidémiologiques. L'analyse des cas de Sida a alors porté plus particulièrement sur l'impact de la diffusion des prophylaxies et des anti-rétroviraux. Ont été étudiés notamment la modification des pathologies d'entrée dans le Sida et l'évolution de la durée de vie entre le diagnostic du Sida et le décès.

On entre actuellement dans une troisième phase. L'impact des nouvelles stratégies thérapeutiques sur la morbidité liée au VIH amène les responsables de la surveillance à insister sur l'absence de lien entre l'incidence actuelle des cas de Sida et les contaminations par le VIH. L'évolution de l'incidence du Sida serait fortement liée à la prise en charge thérapeutique des sujets séropositifs. Ainsi, l'utilité des données de surveillance du Sida réside désormais dans la mesure de l'impact de l'accès au dépistage de la population séropositive et de sa prise en charge thérapeutique. Par voie de conséquence, ces données permettent de mettre en évidence et de caractériser des sous-groupes ayant un accès insuffisant au dépistage et/ou au système de soins.

* Compte tenu des cas qui ne sont pas déclarés, et du délai qui existe entre le diagnostic et la notification du cas.

** Compte tenu des décès qui ne sont pas déclarés, et du délai qui existe entre le décès et la notification du décès.

Tableau 1. – Nombre de cas de Sida diagnostiqués chaque année jusqu'au 31 décembre 1996 (et nombre redressé pour les 2 dernières années) et nombre de cas de Sida décédés selon l'année de décès (et nombre redressé pour les 2 dernières années)
(France, 31 décembre 1996)

	Avant 1988	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	Date inconnue	Total
Nombre de cas de Sida par année de diagnostic	4 462	3 048	3 799	4 307	4 637	5 151	5 466	5 631	5 035 5 219*	3 043 4 318*	-	44 579 46 039*
Nombre de cas de Sida décédés par année de décès	1 789	1 200	1 856	2 432	3 056	3 469	3 745	4 107	3 751 3 846*	2 264 2 885*	84	27 753 28 469*

Taux de légalité** au 31 décembre 1996 : 62,3 %.

* Nombre redressé par rapport au délai de déclaration.

** Nombre de décès rapporté au nombre total de cas non redressé (27 753/44 579).

Tableau 2. – Nombre de décès par semestre de décès et pourcentage de diminution d'un semestre à l'autre entre 1993 et 1996
Données redressées pour les délais de déclaration, 31-12-1996
Source : RNSP

	1993 1 ^{er} semestre	1993 2 ^e semestre	1994 1 ^{er} semestre	1994 2 ^e semestre	1995 1 ^{er} semestre	1995 2 ^e semestre	1996 1 ^{er} semestre	1996 2 ^e semestre
Total des cas	1 891	1 854	2 046	2 061	1 936	1 909	1 661	1 224
% de diminution	- 2	+ 10	+ 1	- 6	- 1	- 13	- 26	- 26
Homosexuels/bisexuels	905	856	928	919	877	855	715	507
% de diminution	- 5	+ 8	- 1	- 5	- 3	- 16	- 29	- 29
Usagers de drogues	768	713	726	628	702	598	576	446
% de diminution	- 2	+ 9	- 5	- 4	- 2	- 22	- 18	- 18
Hétérosexuels	276	278	319	368	351	370	377	278
% de diminution	+ 1	+ 15	+ 15	- 5	+ 5	+ 2	- 26	- 26

Tableau 3. – Répartition des cas de Sida par âge au diagnostic et par sexe
Cas diagnostiqués entre le 1^{er} janvier 1995 et le 31 décembre 1995, entre le 1^{er} janvier 1996 et le 31 décembre 1996 et depuis 1978
(France, 31 décembre 1996)

	Cas diagnostiqués* entre le 1 ^{er} janvier et le 31 décembre 1995			Cas diagnostiqués* entre le 1 ^{er} janvier et le 31 décembre 1996			Cas cumulés depuis 1978		
	Femmes	Hommes	Total (%)	Femmes	Hommes	Total (%)	Femmes	Hommes	Total (%)
< 5 ans	13	17	30 (0,6)	5	8	13 (0,4)	217	281	498 (1,1)
5-14 ans	10	9	19 (0,4)	2	9	11 (0,4)	69	127	196 (0,4)
15-19 ans	10	9	19 (0,4)	2	7	9 (0,3)	53	120	173 (0,4)
20-24 ans	46	64	110 (2,2)	17	43	60 (2,0)	536	1 308	1 844 (4,1)
25-29 ans	188	450	638 (12,7)	107	238	345 (11,3)	1 921	6 366	8 827 (18,6)
30-34 ans	295	1 115	1 410 (28,0)	200	614	814 (26,7)	2 071	9 159	11 230 (25,2)
35-39 ans	201	854	1 055 (21,0)	118	568	686 (22,5)	1 112	6 932	8 044 (18,0)
40-44 ans	102	546	648 (12,9)	60	336	396 (13,0)	604	4 796	5 400 (12,1)
45-49 ans	56	370	426 (8,5)	32	254	286 (9,4)	321	2 974	3 295 (7,4)
50-59 ans	77	391	468 (9,3)	35	223	258 (8,5)	450	3 086	3 536 (7,9)
60-69 ans	35	135	170 (3,4)	31	103	134 (4,4)	348	1 190	1 538 (3,5)
> 70 ans	9	33	42 (0,8)	6	25	31 (1,0)	170	368	538 (1,2)
Total	1 042	3 993	5 035 (100,0)	615	2 428	3 043 (100,0)	7 872	36 707	44 579 (100,0)
	SR = 3,8			SR = 3,9			SR = 4,7		

* Données provisoires

Tableau 4 – Répartition des cas de Sida par groupe de transmission, année de diagnostic et sexe (France, 31 décembre 1996)

Groupe de transmission	Année de diagnostic										Cas cumulés depuis 1978		
	< 1988	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995*	1996*	Femmes	Hommes	Total
1. Homo-bisexuels masculin	2 619	1 581	1 861	2 113	2 184	2 329	2 228	2 311	1 951	1 114			20 291
%	(58,7)	(51,9)	(49,0)	(49,1)	(47,1)	(45,2)	(40,8)	(41,0)	(38,7)	(36,6)			(45,5)
2. Usagers de drogues I.V.	549	638	904	1 078	1 215	1 340	1 481	1 354	1 264	752	2 769	7 806	10 575
%	(12,3)	(20,9)	(23,8)	(25,0)	(26,2)	(26,0)	(27,1)	(24,0)	(25,1)	(24,7)			(23,7)
3. (1) et (2)	126	44	76	52	59	56	41	48	43	20			565
%	(2,8)	(1,4)	(2,0)	(1,2)	(1,3)	(1,1)	(0,8)	(0,9)	(0,9)	(0,7)			(1,3)
4. Hémophiles et troubles de la coagulation (a)	63	50	73	41	64	61	61	72	49	26	17	543	560
%	(1,4)	(1,6)	(1,9)	(1,0)	(1,4)	(1,2)	(1,1)	(1,3)	(1,0)	(0,9)			(1,3)
5. Contamination hétérosexuelle	584	394	492	613	687	885	1 056	1 276	1 235	840	3 578	4 484	8 062
%	(13,1)	(12,9)	(13,0)	(14,2)	(14,8)	(17,2)	(19,3)	(22,7)	(24,5)	(27,6)			(18,1)
6. Transfusés (b)	325	217	225	190	167	183	165	129	98	44	823	920	1 743
%	(7,3)	(7,1)	(5,9)	(4,4)	(3,6)	(3,6)	(3,0)	(2,3)	(1,9)	(1,4)			(3,9)
7. Transmission materno-fœtale	113	52	56	59	54	43	53	50	43	19	239	303	542
%	(2,5)	(1,7)	(1,5)	(1,4)	(1,2)	(0,8)	(1,0)	(0,9)	(0,9)	(0,6)			(1,2)
8. Autre, ignoré (c)	83	72	112	161	207	254	381	391	352	228	446	1 795	2 241
%	(1,9)	(2,4)	(2,9)	(3,7)	(4,5)	(4,9)	(7,0)	(6,9)	(7,0)	(7,5)			(5,0)
Total	4 462	3 048	3 799	4 307	4 637	5 151	5 466	5 631	5 035	3 043	7 872	36 707	44 579
	(100,0)		(100,0)		(100,0)		(100,0)		(100,0)				(100,0)

* Données provisoires

(b) Sont inclus 89 cas pédiatriques

(a) Sont inclus 51 cas pédiatriques.

(c) Sont inclus 12 cas pédiatriques, 12 cas de contamination professionnelle chez des personnels de santé dont 11 présumés et 1 prouvé.

Tableau 5. – Répartition des cas de Sida liés à une contamination hétérosexuelle selon soit le risque du partenaire, soit l'origine géographique du patient, par année de diagnostic (France, 31 décembre 1996)

Type de partenaire ou origine géographique du patient	Année de diagnostic										Total
	< 1988	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995*	1996*	
Partenaire bisexuel masculin	12	14	19	21	20	17	16	22	24	13	178
%	(2,1)	(3,6)	(3,9)	(3,4)	(2,9)	(1,9)	(1,5)	(1,7)	(1,9)	(1,5)	(2,2)
Partenaire toxicomane	29	34	65	86	110	143	185	186	154	84	1 076
%	(5,0)	(8,6)	(13,2)	(14,0)	(16,0)	(16,2)	(17,5)	(14,6)	(12,5)	(10,0)	(13,3)
Partenaire hémophile ou transfusé	8	14	15	15	13	24	25	27	27	19	187
%	(1,4)	(3,6)	(3,0)	(2,4)	(1,9)	(2,7)	(2,4)	(2,1)	(2,2)	(2,3)	(2,3)
Partenaire hétérosexuel	7	6	11	16	13	21	15	15	14	18	136
%	(1,2)	(1,5)	(2,2)	(2,6)	(1,9)	(2,4)	(1,4)	(1,2)	(1,1)	(2,1)	(1,7)
Patient ou partenaire originaire des Caraïbes	210	104	152	145	142	170	157	228	212	125	1 645
%	(36,0)	(26,4)	(30,9)	(23,7)	(20,7)	(19,2)	(14,9)	(17,9)	(17,2)	(14,9)	(20,4)
Patient ou partenaire originaire d'Afrique	241	144	145	198	240	264	333	384	315	218	2 482
%	(41,3)	(36,5)	(29,5)	(32,3)	(34,9)	(29,8)	(31,5)	(30,1)	(25,5)	(26,0)	(30,8)
Partenaire séropositif (sans autre précision)	4	19	24	25	38	65	103	124	137	78	617
%	(0,7)	(4,8)	(4,9)	(4,1)	(5,5)	(7,3)	(9,8)	(9,7)	(11,1)	(9,3)	(7,7)
Partenaires multiples ou partenaires prostituées	35	35	49	79	71	97	103	93	90	48	700
%	(6,0)	(8,9)	(10,0)	(12,9)	(10,3)	(11,0)	(9,8)	(7,3)	(5,7)	(5,7)	(8,7)
Pas d'information sur le partenaire	38	24	12	28	40	84	119	197	262	237	1 041
%	(6,5)	(6,1)	(2,4)	(4,6)	(5,8)	(9,5)	(11,3)	(15,4)	(21,2)	(28,2)	(12,9)
Total	584	394	492	613	687	885	1 056	1 276	1 235	840	8 062
	(100,0)		(100,0)		(100,0)		(100,0)		(100,0)		

* Données provisoires.

Tableau 6. – Nombre de cas de Sida par département et région de domicile, déclarés entre le 1^{er} janvier 1996 et le 31 décembre 1996 et depuis 1978, et taux par million d'habitants (France, 31 décembre 1996)

Départements Régions	Cas de Sida déclarés du 1-1-1996 au 31-12-1996		Cas de Sida cumulés 1978-1996		Départements Régions	Cas de Sida déclarés du 1-1-1996 au 31-12-1996		Cas de Sida cumulés 1978-1996	
	Nombre	Taux	Nombre	Taux		Nombre	Taux	Nombre	Taux
67	31	32,3	296	308,0	54	33	46,6	237	334,4
68	26	38,2	173	253,9	55	6	30,8	37	190,0
Alsace	57	34,7	469	285,5	57	24	23,8	221	218,9
24	13	33,4	162	416,8	88	6	15,7	47	122,7
33	123	99,6	1 166	944,6	Lorraine	69	30,0	542	236,0
40	16	50,7	151	478,4	9	4	29,2	52	379,9
47	13	42,5	152	496,8	12	3	11,2	51	189,9
64	51	86,5	467	792,3	31	114	119,4	1 009	1 056,4
Aquitaine	216	76,2	2 098	740,3	32	6	34,4	51	292,1
3	16	45,0	91	256,0	46	11	69,8	53	336,1
15	6	38,0	31	196,2	65	11	48,8	85	377,3
43	4	19,4	40	194,2	81	14	41,1	99	290,4
63	24	40,1	224	374,6	82	13	63,9	98	481,8
Auvergne	50	38,0	386	293,0	Midi - Pyrénées	176	71,5	1 498	608,4
21	23	45,9	170	339,5	59	68	26,8	516	203,1
58	10	43,1	68	293,3	62	34	23,6	165	114,7
71	18	32,3	110	197,4	Nord - P.-d.-Calais	102	25,6	681	171,1
89	10	30,5	113	344,9	14	31	49,5	293	468,3
Bourgogne	61	37,7	461	285,0	50	19	39,4	93	192,8
22	14	25,9	113	209,5	61	7	23,7	69	233,7
29	25	29,8	234	278,7	Basse-Normandie	57	40,6	455	324,2
35	20	24,5	234	286,7	27	12	22,8	150	285,6
56	24	38,2	199	316,9	76	34	27,7	381	310,0
Bretagne	83	29,4	780	276,3	Haute-Normandie	46	26,2	531	302,7
18	8	24,8	74	229,1	44	75	70,0	451	421,0
28	19	47,5	116	289,8	49	20	28,0	201	281,6
36	5	21,0	48	201,7	53	2	7,1	52	184,9
37	31	57,5	188	349,0	72	19	36,7	136	262,5
41	9	29,1	91	294,5	85	17	32,6	97	186,3
45	26	43,9	205	346,1	Pays de Loire	133	42,8	937	301,7
Centre	98	40,8	722	300,7	2	4	7,4	95	175,8
8	4	13,5	49	165,7	60	27	36,1	267	356,9
10	14	47,9	116	397,2	Picardie	42	22,8	444	241,2
51	27	48,2	155	276,8	80	11	19,9	82	148,3
52	5	24,7	49	241,8	Poitou - Charentes	71	44,0	575	356,2
Champagne- Ardenne	50	37,0	369	273,2	86	19	49,1	143	369,4
2 A	9	75,4	92	770,3	Provence - Alpes- Côte-d'Azur	628	144,1	5 920	1 358,6
2 B	5	37,7	125	942,2	1	21	43,1	115	235,9
Corse	14	55,5	217	860,8	4	11	39,3	66	235,9
25	16	32,6	146	297,6	7	17	40,4	127	302,0
39	4	15,9	32	127,1	26	42	40,5	356	342,9
70	5	21,8	39	169,7	38	28	37,4	189	252,7
90	1	7,3	34	249,8	69	182	119,2	974	637,7
Franche-Comté	26	23,5	251	226,5	73	11	30,3	119	327,5
75	873	405,1	10 287	4 773,2	74	51	85,5	386	647,2
77	91	80,5	795	726,3	Rhône - Alpes	363	66,5	2 332	427,0
78	111	82,9	973	817,7	971	76	186,5	731	1 793,9
91	119	106,5	914	1 631,7	972	51	137,6	402	1 084,3
92	226	161,1	2 289	1 723,3	973	77	587,2	588	4 483,9
93	268	191,0	2 418	1 505,2	974	41	68,8	179	300,4
94	191	155,0	1 855	932,5	D.O.M.	294	195,3	1 800	1 195,8
95	105	97,1	1 008	713,9	MÉTROPOLE ET D.O.M.	4 795	81,4	43 855	744,8
Île-de-France	1 984	182,7	20 539	1 890,9	Domicile à l'étranger	52		692	
11	25	82,3	165	543,3	Domicile inconnu	2		32	
30	43	71,8	361	602,8					
34	99	120,2	692	840,2					
48	1	13,8	11	151,3					
66	30	80,5	266	713,9					
LangUEDOC- ROUSSILLON	198	91,2	1 495	688,5					
19	4	16,9	66	278,8					
23	6	46,6	33	256,4					
87	16	45,3	154	436,2					
Limousin	26	36,2	253	352,1					

ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE ET DESCRIPTION DE LA NOTIFICATION AU RESEAU NATIONAL DE SANTE PUBLIQUE (RNSP).

Le système de surveillance du Sida, mis en place en 1982, repose sur la déclaration obligatoire faite par les praticiens (décret du 10 juin 1986). La déclaration est basée sur la définition OMS/CDC du Sida, révisée en 1993 (BEH n° 51/1987 et 11/1993).

Le décès d'un cas de Sida, en vertu de l'article L-12 du Code de la Santé publique est à déclaration obligatoire.

La surveillance est coordonnée au niveau du département par le médecin inspecteur de la Santé publique et au niveau national par le RNSP.

La situation du Sida en France est publiée dans le BEH de façon détaillée sous forme de tableaux à la fin de chaque semestre (données du 30 juin et du 31 décembre), et de façon plus succincte à la fin des premier et troisième trimestres en complément d'un article sur un point particulier.

Des données régionales et départementales sont disponibles directement auprès des médecins inspecteurs des DDASS, qui reçoivent chaque trimestre du RNSP une extraction départementale de la base nationale.

La distribution des délais de déclaration (délai entre le diagnostic du Sida et l'enregistrement au RNSP) pour les 1128 cas enregistrés au cours du 4^e trimestre 1996 est la suivante : 24 % ont été déclarés durant le trimestre de diagnostic, 34 % ont été déclarés avec un trimestre de retard, 22 % avec 2 ou 3 trimestres de retard et 20 % un an ou plus après le diagnostic.

Au cours de ce trimestre, 9 % des questionnaires reçus concernaient des cas déjà déclarés et 4 % ne correspondaient pas aux critères actuels de la définition du Sida, 13 % des déclarations reçues n'ont donc pas été retenues.

PRÉSENTATION DES DONNEES

Les délais de déclaration :

Les cas ainsi que les décès sont déclarés avec un certain délai, dont on tient compte en corrigeant (ou « redressant ») les données des années récentes. Ceci est réalisé à l'aide d'un modèle mathématique [1], qui utilise la distribution des délais de déclaration des cas et des décès déjà déclarés. Les redressements sont effectués sur 8 trimestres de déclaration et portent par conséquent sur les données des années 1995 et 1996.

Tableau 7. – Fréquence des pathologies opportunistes (1) chez les cas de Sida adultes par années de diagnostic (France, 31 décembre 1996)

Critères de 1985	<1988 n = 4 306	1988 n = 2 978 (n = 2 655)	1989 n = 3 730 (n = 3 263)	1990 n = 4 235 (n = 3 695)	1991 n = 4 570 (n = 3 967)	1992 n = 5 086 (n = 4 338)	1993 n = 5 402 (n = 4 305)	1994 n = 5 573 (n = 4 503)	1995* n = 4 986 (n = 4 089)	1996* n = 3 019 (n = 2 485)	Total 43 885 (n = 37 606)
Pneumonie à <i>Pneumocystis carinii</i> .	32,4	35,2 (39,4)	33,7 (38,5)	29,5 (33,9)	28,2 (32,5)	24,6 (28,8)	21,2 (26,6)	18,6 (23,0)	18,8 (22,9)	20 (24,3)	25,6 (29,8)
Kaposi	26,7	19,7 (22,1)	17,5 (20,0)	18,3 (20,9)	17,1 (19,7)	15,8 (18,5)	14,2 (17,8)	14,0 (17,3)	12,3 (14,9)	12,6 (15,3)	16,6 (19,4)
Candidose de l'œsophage	21,7	17,0 (19,0)	14,9 (17,0)	13,6 (15,6)	12,7 (14,7)	13,1 (15,3)	13,9 (17,5)	15,4 (19,1)	16,4 (20,1)	17,7 (20,1)	15,5 (18,0)
Toxoplasmose cérébrale	10,5	11,4 (12,8)	13,4 (15,3)	15,8 (18,1)	15,9 (18,3)	15,9 (18,6)	12,6 (15,8)	11,3 (14,0)	10,4 (12,6)	10 (12,1)	12,8 (14,9)
Infection à C.M.V.	6,7	4,8 (5,4)	4,7 (5,3)	5,1 (5,8)	5,3 (6,2)	6,2 (7,2)	6,0 (7,5)	7,6 (9,3)	8,9 (10,8)	8,4 (10,2)	6,4 (7,5)
Cryptosporidiose	7,1	3,9 (4,4)	3,6 (4,1)	3,4 (3,9)	3,5 (4,1)	3,6 (4,3)	4,5 (5,7)	4,2 (5,2)	3,5 (4,3)	3,7 (4,5)	4,1 (4,8)
Lymphomes	3,9	3,5 (3,9)	3,4 (4,0)	3,6 (4,1)	3,8 (4,3)	4,8 (5,6)	4,3 (5,3)	4,6 (5,6)	5,0 (6,1)	5,3 (6,4)	4,3 (5,0)
Infection à H.S.V.	6,2	2,1 (2,4)	1,5 (1,7)	1,8 (2,0)	1,8 (2,1)	1,6 (1,9)	1,9 (2,4)	2,6 (3,2)	1,6 (2,0)	1,5 (1,9)	2,3 (2,7)
Cryptococcose extra-pulmonaire .	2,7	1,4 (1,6)	1,9 (2,1)	2,1 (2,4)	2,5 (2,9)	2,4 (2,1)	1,7 (2,8)	2,3 (3,5)	2,9 (3,7)	3 (2,7)	2,3 (2,7)
Infection à mycobactéries atypiques	1,6	0,8 (0,9)	1,1 (1,3)	1,5 (1,7)	2,2 (2,5)	2,9 (3,4)	4,4 (5,5)	4,5 (5,6)	4,6 (5,6)	4 (4,9)	2,9 (3,4)
L.E.M.P.	0,8	0,5 (0,5)	0,5 (0,6)	1,0 (1,1)	1,3 (1,5)	1,6 (1,9)	2,5 (3,1)	2,7 (3,3)	3,6 (4,4)	3,2 (3,9)	1,8 (2,2)
Critères de 1987	1988 n = 2 978	1989 n = 3 730	1990 n = 4 235	1991 n = 4 570	1992 n = 5 086	1993 n = 5 402 (n = 5 027)	1994 n = 5 573 (n = 5 201)	1995* n = 4 986 (n = 4 671)	1996* n = 3 019 (n = 2 808)	Total 39 579 (n = 38 306)	
Encéphalopathie due au V.I.H.	5,8	6,4	5,6	5,5	5,4	5,2 (5,6)	5,1 (5,5)	5,4 (5,8)	5,0 (5,4)	5,5 (5,6)	
Infection à <i>Mycobacterium tuberculosis</i> extra-pulmonaire	5,2	5,8	6,0	5,7	6,0	5,3 (5,7)	5,0 (5,4)	4,7 (5,0)	4,8 (5,2)	5,4 (5,6)	
Syndrome cachectique	2,4	2,9	3,4	4,0	5,3	4,4 (4,7)	3,7 (4,0)	3,3 (3,5)	2,7 (3,0)	3,7 (3,8)	
Critères de 1993						1993 n = 5 402	1994 n = 5 573	1995* n = 4 986	1996* n = 3 019	Total 18 980	
Tuberculose pulmonaire							6,2	6,7	5,8	6,6	6,2

* Données provisoires

n Nombre total de cas diagnostiqués.

(n) Nombre de cas diagnostiqués selon la définition de 1985.

/n/ Nombre de cas diagnostiqués selon la définition de 1987.

(1) Pathologies dont la fréquence est supérieure à 1%

Le redressement des données par rapport aux délais de déclaration a permis d'estimer à 46 039 (44 579 + 1 460) le nombre de cas cumulés au 31 décembre 1996 et à 28 469 (27 669 + 800) le nombre de décès cumulés au 31 décembre 1996.

L'âge regroupé en classes de 5 ou 10 ans, représente l'âge au moment du diagnostic du Sida. La distinction adulte/cas pédiatrique est basée sur l'âge au diagnostic du Sida, les sujets considérés comme adultes ont 15 ans ou plus au moment du diagnostic.

Les cas pédiatriques sont affectés d'une sous-déclaration beaucoup plus importante que les cas adultes et l'interprétation des données doit être faite avec prudence.

Les catégories d'exposition au risque, ou groupes de transmission, sont hiérarchisés de 1 à 6. Chaque cas est classé dans un seul groupe. Les sujets présentant plusieurs risques sont classés dans le groupe de transmission listé le premier dans la hiérarchie, sauf pour les sujets à la fois homosexuels et toxicomanes pour lesquels il existe un groupe spécifique.

La catégorie 5 « Contamination hétérosexuelle » rassemble les sujets non usagers de drogues injectables et non homosexuels/bisexuels, dont les seuls facteurs de risque retrouvés sont des rapports hétérosexuels. Ces sujets sont classés : soit selon leur origine géographique si elle correspond à une zone où la transmission du VIH se fait principalement dans la population hétérosexuelle (Afrique sub-saharienne, Caraïbes); soit selon le mode de contamination du partenaire contaminant : partenaire bisexuel, usager de drogue injectable, hémophile, transfusé, hétérosexuel originaire d'Afrique sub-saharienne ou des Caraïbes, hétérosexuel non originaire de ces zones ou de mode de contamination inconnu, avec ou sans connaissance du statut sérologique.

La catégorie 7 « Transmission materno-fœtale » regroupe les enfants nés de mère séropositive.

La catégorie 8 « Autre, inconnu » rassemble des sujets pour lesquels le mode de contamination ne peut être connu (décédés ou perdus de vue), des sujets pour lesquels aucune situation à risque décrite dans les caté-

gories 1 à 6 n'a pu être évoquée, des sujets dont le mode de contamination est en cours d'investigation et des personnels de santé contaminés dans l'exercice de leur profession.

Les cas hétérosexuels pour lesquels la notion de fréquentation de prostitué(e)s et/ou de multipartenariat est connue, sont détaillés dans le tableau 5 (voir BEH n° 24/1996).

Le regroupement des cas par département ou région est fait selon le domicile du patient et non selon le lieu de prise en charge médicale.

Les taux de cas de Sida par million d'habitants sont établis à partir des données de population issues des estimations de 1992 (dernière page du BEH); les taux annuels font référence à l'année de recueil et non à l'année de diagnostic.

La première pathologie opportuniste indicative de Sida et celles diagnostiquées éventuellement dans un délai de 1 mois sont prises en compte. Les pathologies observées ne représentent que le mode d'entrée dans le Sida, les patients pouvant présenter d'autres pathologies au cours de la maladie.

La fréquence annuelle de chaque pathologie est calculée par rapport à deux dénominateurs différents (tabl. 7). D'une part, chaque pathologie est rapportée à l'ensemble des cas de Sida diagnostiqués dans l'année, selon la définition en cours. D'autre part, afin d'analyser les tendances, les pathologies correspondant aux anciens critères (définition 1985, définition 1987) sont rapportées au nombre de cas diagnostiqués dans l'année selon ces mêmes critères (chiffres entre parenthèses ou entre crochets).

Les patients pouvant présenter plusieurs pathologies opportunistes, la somme des fréquences par année de diagnostic est supérieure à 100 %.

Depuis la révision de la définition en janvier 1993, 1 193 tuberculoses pulmonaires, 358 pneumopathies bactériennes récurrentes et 82 cancers invasifs du col ont été rapportés.

RÉFÉRENCES

- [1] HEISTERKAMP SH, JAGER JC, RUITENBERG EJ, VAN DRUTEN JA, DOWNS A. – Correcting reported AIDS incidence : a statistical approach. *Stat Med*. 1989, 8 : 963-976.

Cas déclarés pour certaines maladies transmissibles

Données provisoires non validées

Semaine du
24 février au 2 mars 1997

RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1992	Typho/Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Boutisme	Légionellose	Polyomyélite	RÉGIONS	DÉPARTEMENTS	POPULATION EN 1992	Typho/Paratypho.	SIDA	Méningite à méningocoques	Brucellose	Tétanos	Tuberculose	T.I.A.C.	Boutisme	Légionellose	Polyomyélite	
ALSACE	67 Rhin (Bas-)	961 020	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								LIMOUSIN	19 Corrèze	236 744											
	68 Rhin (Haut-)	681 443		1						1				23 Creuse	128 729									2		
	Total	1 642 463		1						1				87 Vienne (Haute-)	353 070	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
AQUITAINE	24 Dordogne	388 669											LORRAINE	Total	718 543									2		
	33 Gironde	1 234 434												54 Meurthe-et-Mos.	708 658	4								3		
	40 Landes	315 605	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									55 Meuse	194 713									2		
	47 Lot-et-Garonne	305 945	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									57 Moselle	1 009 645									2		
	64 Pyrénées-Atlant.	589 415		1						3				88 Vosges	383 192	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	Total	2 834 068								3				Total	2 296 208	4								5		
AUVERGNE	03 Allier	355 438											MIDI-PYRÉNÉES	09 Ariège	136 867	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	15 Cantal	157 984	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									12 Aveyron	268 606	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	43 Loire (Haute-)	206 010	1											31 Gironde (Hte-)	955 113									1	1	
	63 Puy-de-Dôme	597 985				1			2	1				32 Gers	174 579											
BOURGOGNE	Total	1 317 417	1	1	1	2	1							46 Lot	157 679											
	21 Côte-d'Or	500 742						5						65 Pyrénées (Htes-)	225 256	1								1		
	58 Nièvre	231 826						1						81 Tarn	340 899	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	71 Saône-et-Loire	557 316		2				3						82 Tarn-et-Gar.	203 385											
	Total	1 617 540	2					9						Total	2 462 384	1								2	1	
BRETAGNE	22 Côtes-d'Armor	539 508	1	1	1								NORD-PAS-DE-CALAIS	59 Nord	2 540 359	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	29 Finistère	839 663	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									62 Pas-de-Calais	1 438 839									3		
	35 Ille-et-Vilaine	816 111	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									Total	3 979 198									3		
	56 Morbihan	627 919	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								NORMANDIE (BASSE-)	14 Calvados	625 665	1										
CENTRE	Total	2 823 201	1	1	1									50 Manche	482 457	1										
	18 Cher	322 945	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									61 Orne	295 199											
	28 Eure-et-Loir	400 317	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									Total	1 403 321	2										
	36 Indre	237 996				1							NORMANDIE (HAUTE-)	27 Eure	525 253	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	37 Indre-et-Loire	538 680	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									76 Seine-Maritime	1 229 154									2	1	
	41 Loir-et-Cher	308 963												Total	1 754 407	2										
CHAMPAGNE-ARDENNE	45 Loiret	592 387					3						PAYS DE LA LOIRE	44 Loire-Atlant.	1 071 359	1								2		
	Total	2 401 288					4							49 Maine-et-Loire	713 790									2		
	08 Ardennes	295 784						2						53 Mayenne	281 277	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	10 Aube	292 066						2						72 Sarthe	518 117	1								2		
	51 Marne	559 974		2										85 Vendée	520 680									1		
CORSE	52 Marne (Haute-)	202 636	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								PICARDIE	Total	3 105 223	2								7		
	Total	1 350 460		2				4						02 Aisne	540 247	1										
	2 A Corse-du-Sud	119 427	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									60 Oise	748 150											
FRANCHE-COMTÉ	2 B Corse (Haute-)	132 675	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									80 Somme	552 766											
	Total	252 102												Total	1 841 163	1								2		
	25 Doubs	490 637											POITOU-CHARENTES	16 Charente	342 301	1										
	39 Jura	251 790	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									17 Charente-Mar.	538 607	1								2		
	70 Saône (Haute-)	229 790	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									79 Sèvres (Deux-)	346 228	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	90 Terr. de Belfort	136 111												86 Vienne	387 125									2		
ÎLE-DE-FRANCE	Total	1 108 328											PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR	Total	1 614 261	1	1		6	2						
	75 Paris (Ville)	2 155 137	5					27						04 Alpes-Hte-Prov.	133 745	1										
	77 Seine-et-Marne	1 130 058	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									05 Alpes (Hauts-)	115 850	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	78 Yvelines	1 339 661												06 Alpes-Marit.	994 940											
	91 Essonne	1 117 764		1				11						13 B.-du-Rhône	1 784 855	2	1		1							
	92 Hauts-de-Seine	1 402 837	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									83 Var	849 740	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	93 Seine-St-Denis	1 403 136	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									84 Vaucluse	478 452											
	94 Val-de-Marne	1 232 407						16						Total	4 357 582	3	1		1							
LANGUEDOC-ROUSSILLON	95 Val-d'Oise	1 080 938	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								RHÔNE-ALPES	01 Ain	487 431											
	Total	10 861 938	5	1				54						07 Ardèche	279 793	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	11 Aude	303 694												26 Drôme	420 543	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
	30 Gard	598 897	1	1				3						38 Isère	1 038 241									2		
	34 Hérault	823 589		2	1			3						42 Loire	748 003	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /								
FRANCE OUTRE-MER	48 Lozère	72 724	/ / / / / / / / / / / / / / / /	Non reçu	/ / / / / / / / / / / / / / / /									69 Rhône	1 527 264									3		
	66 Pyrénées-Orient.	372 622												73 Savoie	363 413											
	Total	2 171 466	1	3	1			6						74 Savoie (Haute-)	596 39											