



## SITUATION EN FRANCE

19 AVRIL 1991

### LE DÉPISTAGE DU V.I.H. ET DE LA SYPHILIS DANS LES ÉTABLISSEMENTS DE TRANSFUSION SANGUINE (E.T.S.)

J. PILLONEL\*, A. QUIOT\*\*, M.-H. BALIQUE\*\*, H. PINVILLE\*, J.-B. BRUNET\*

Les dons de sang font l'objet de différents types de dépistages systématiques réalisés dans les E.T.S. Les résultats du dépistage du V.I.H., de la syphilis et de l'hépatite B sont transmis trimestriellement à la Direction générale de la Santé.

Cet article analyse les résultats du dépistage du V.I.H. d'août 1985 (date de mise en place du dépistage systématique des anticorps anti-V.I.H. dans les E.T.S.) à juin 1990, ainsi que ceux du dépistage de la syphilis de janvier 1987 à juin 1990. Les données sur le dépistage de l'hépatite B, de 1986 à 1989, ont été publiées dans le B.E.H. n° 43/1990.

#### I. LE DÉPISTAGE DU V.I.H.

Sur presque 20 millions de dons testés (19 960 064) de 1985 à 1990, 5 307 ont été retrouvés positifs après confirmation (soit 2,7 pour 10 000 dons) et ont pu être écartés de la transfusion sanguine.

Le taux de dons positifs a fortement diminué (tabl. 1 et fig. 1) : il est passé de 6,4 pour 10 000 dons en 1985 à 1,0 pour 10 000 dons en 1990. Cependant, cette diminution très importante jusqu'au premier semestre 1989, est moins marquée sur les deux derniers semestres.

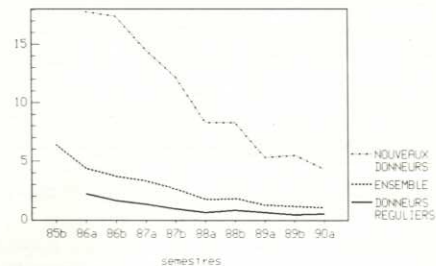
Cette diminution, de plus de 75 %, est comparable chez les nouveaux donneurs (de 17,8 au premier semestre 1986 à 4,3 au premier semestre 1990) et chez les donneurs réguliers (de 2,2 à 0,5 sur la même période). Elle est liée à l'exclusion des donneurs dont la séropositivité a été découverte lors du don et à ceux appartenant à un groupe à risque découvert lors de l'interrogation précédant le don ainsi que l'abandon progressif des collectes à « haut risque » dans certains lieux publics des grandes villes particulièrement touchées par l'épidémie.

#### Analyse par région

Les résultats par région (fig. 2), sur la période 1985-1990, sont concordants avec les données de la surveillance du SIDA. Les taux les plus élevés sont observés dans la région Antilles-Guyane (7,6 pour 10 000 dons), en Île-de-France (7,2) en Provence - Alpes - Côte d'Azur (5,4) et en Languedoc - Roussillon (3,6).

Cependant, cet ordre s'est modifié sur la période 1989-1990, la région Provence - Alpes - Côte d'Azur présente un taux plus élevé (2,6) que la région Île-de-France (2,3).

Figure 1. - Taux de dons V.I.H. + de 1985 à 1990 pour 10 000 dons



#### Analyse par sexe et âge

Sur l'ensemble des séropositifs dépistés (1985 à 1990), le sexe ratio est de 4,3 hommes pour une femme. Il est identique chez les nouveaux donneurs et chez les donneurs réguliers.

Tableau 1. - Dépistage du V.I.H. sur les dons de sang en France par semestre de 1985 à 1990

	Nouveaux donneurs			Donneurs réguliers			Ensemble		
	Nombre de dons	Nombre de V.I.H. +	Taux pour 10 000	Nombre de dons	Nombre de V.I.H. +	Taux pour 10 000	Nombre de dons	Nombre de V.I.H. +	Taux pour 10 000
1985									
2 <sup>e</sup> semestre	186 394			1 366 893			1 553 287	990	6,4
1986									
1 <sup>er</sup> semestre	287 753	512	17,8	1 767 111	396	2,2	2 054 864	908	4,4
2 <sup>e</sup> semestre	292 794	508	17,4	1 854 217	291	1,6	2 147 011	799	3,7
1987									
1 <sup>er</sup> semestre	334 860	486	14,5	1 868 916	239	1,3	2 203 776	725	3,3
2 <sup>e</sup> semestre	296 098	362	12,2	1 723 648	162	0,9	2 019 746	524	2,6
1988									
1 <sup>er</sup> semestre	291 597	242	8,3	1 778 222	110	0,6	2 069 819	352	1,7
2 <sup>e</sup> semestre	261 460	216	8,3	1 661 073	126	0,8	1 922 533	342	1,8
1989									
1 <sup>er</sup> semestre	277 221	147	5,3	1 772 029	110	0,6	2 049 250	257	1,3
2 <sup>e</sup> semestre	256 129	140	5,5	1 632 430	64	0,4	1 888 559	204	1,1
1990									
1 <sup>er</sup> semestre	281 652	122	4,3	1 906 746	84	0,5	2 051 219	206	1,0

\* Direction générale de la Santé, Division SIDA.

\*\* Direction générale de la Santé, Bureau 3 B.

Le sexe ratio a tendance à diminuer au cours du temps : il est passé de 4,9 en 1986 à 3,8 en 1990 (tabl. 2). Cette augmentation de la proportion des femmes parmi les séropositifs est observée aussi pour les cas de SIDA.

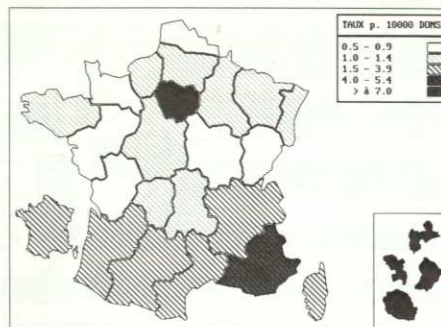
Cependant, de 1989 à 1990, le sexe ratio se stabilise ou augmente pour toute les classes d'âge sauf pour la classe 30-39 ans.

L'analyse de la répartition par tranche d'âge entre 1986 et 1990 (tabl. 2) montre que les séropositifs dépistés sont jeunes : 60,5 % des séropositifs ont entre 18 et 29 ans (59 % pour les hommes et 65 % pour les femmes) alors que seulement 30,4 % des cas de SIDA, diagnostiqués sur la même période, appartiennent à cette tranche d'âge.

Parmi les séropositifs dépistés, les nouveaux donneurs sont plus jeunes que les donneurs réguliers : sur la période 1988-1990 pour laquelle l'information est disponible, 66 % des nouveaux donneurs séropositifs ont moins de 30 ans contre 43 % chez les donneurs réguliers.

L'analyse de l'évolution dans le temps de la répartition par groupe d'âge montre un vieillissement des donneurs séropositifs notamment depuis 1989. La part des moins de 30 ans est passée de 61,9 % en 1986 à 51,5 % en 1990 alors que la part des 40-45 ans est passée de 10,6 % en 1986 à

Figure 2. — Taux de dons V.I.H. positifs pour 10 000 dons de 1985 à 1990



23,3 % en 1990. Ce vieillissement est surtout observé chez les femmes pour lesquelles la part des moins de 30 ans est passée de 69 % en 1986 à 44 % en 1990 (tabl. 2).

Tableau 2. — Répartition par groupe d'âge et par sexe des donneurs de sang positifs pour le V.I.H.\* (pourcentage par rapport au total des séropositifs pour chaque sexe et par an)

	18-29 ans			30-39 ans			40-49 ans			50 ans et +			Total		
	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio
1986	859 (61 %)	197 (69 %)	4,4	411 (29 %)	58 (20 %)	7,1	101 (7 %)	24 (8 %)	4,2	48 (3 %)	9 (3 %)	5,3	1 419 (100 %)	288 (100 %)	4,9
1987	603 (60 %)	165 (67 %)	3,7	272 (27 %)	52 (21 %)	5,2	93 (9 %)	18 (7 %)	5,2	35 (4 %)	11 (5 %)	3,2	1 003 (100 %)	246 (100 %)	4,1
1988	342 (61 %)	92 (70 %)	3,7	146 (26 %)	21 (16 %)	7,0	56 (10 %)	13 (10 %)	4,3	19 (3 %)	5 (4 %)	3,8	563 (100 %)	131 (100 %)	4,3
1989	203 (55 %)	44 (47 %)	4,6	108 (29 %)	29 (31 %)	3,7	40 (11 %)	14 (15 %)	2,9	16 (4 %)	7 (7 %)	2,3	367 (100 %)	94 (100 %)	3,9
1990	87 (53 %)	19 (44 %)	4,6	38 (23 %)	14 (33 %)	2,7	27 (17 %)	7 (16 %)	3,9	11 (7 %)	3 (7 %)	3,7	163 (100 %)	43 (100 %)	3,8
1 <sup>er</sup> semestre															
<b>Total</b>	<b>2 094</b> (59 %)	<b>517</b> (65 %)	<b>4,1</b>	<b>975</b> (28 %)	<b>174</b> (22 %)	<b>5,6</b>	<b>317</b> (9 %)	<b>76</b> (9 %)	<b>4,2</b>	<b>129</b> (4 %)	<b>35</b> (4 %)	<b>3,7</b>	<b>3 515</b> (100 %)	<b>802</b> (100 %)	<b>4,3</b>

\* Données non disponibles en 1985.

### Estimation du nombre de donneurs dépistés d'août 1985 à juin 1990 par les établissements de transfusion sanguine

Sur la période d'août 1985 à juin 1990, 20 millions de dons ont été recueillis qui proviennent, pour 86 % d'entre eux, de donneurs réguliers. En prenant comme hypothèse que les donneurs réguliers donnent en moyenne leur sang 1,6 fois par an (A.-M. COUROUCE, C.N.T.S., communication personnelle), soit 8 fois en moyenne sur 5 ans, le nombre de donneurs réguliers peut être estimé à : (20 millions × 0,86)/8 = 2,150 millions.

À ce chiffre, il faut ajouter les 2,8 millions (20 millions × 0,14) de nouveaux donneurs, ce qui permet d'estimer à près de 5 millions le nombre de donneurs dépistés.

## II. LE DÉPISTAGE DE LA SYPHILIS

Le dépistage sérologique de la syphilis repose, sur l'application de deux techniques et sur une technique de confirmation qui permettent d'affirmer une syphilis active.

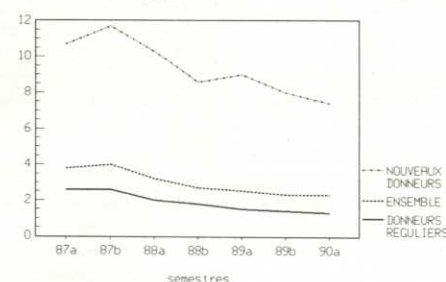
Sur 14 166 811 dons testés de 1987 à 1990, 4 223 ont été retrouvés, après confirmation, positifs pour la syphilis, soit un taux de 3,0 pour 10 000 dons. Ce taux est plus élevé que pour le V.I.H. ; sur la même période, le taux de dons positifs pour le V.I.H. + est de 1,8 pour 10 000 dons.

Le taux de dons positifs pour la syphilis diminue au cours du temps (tabl. 3 et fig. 3) : il est passé de 3,8 pour 10 000 dons au premier semestre 1987 à 2,3 en 1990, soit une diminution de 39 %. Cette diminution est moins importante que celle du V.I.H., qui est de 70 % sur la même période.

Tableau 3. — Dépistage de la syphilis sur les dons de sang en France de 1987 à 1990

	Nouveaux donneurs			Donneurs réguliers			Ensemble		
	Nombre de dons	Nombre de syphilis	Taux pour 10 000	Nombre de dons	Nombre de syphilis	Taux pour 10 000	Nombre de dons	Nombre de syphilis	Taux pour 10 000
1987									
1 <sup>er</sup> semestre	334 390	357	10,7	1 856 735	475	2,6	2 191 125	832	3,8
2 <sup>e</sup> semestre	295 781	346	11,7	1 698 525	445	2,6	1 994 306	791	4,0
1988									
1 <sup>er</sup> semestre	291 597	301	10,3	1 778 222	355	2,0	2 069 819	656	3,2
2 <sup>e</sup> semestre	261 460	226	8,6	1 661 073	291	1,8	1 922 533	517	2,7
1989									
1 <sup>er</sup> semestre	277 221	249	9,0	1 772 029	273	1,5	2 049 250	522	2,5
2 <sup>e</sup> semestre	256 129	205	8,0	1 632 430	236	1,4	1 888 559	441	2,3
1990									
1 <sup>er</sup> semestre	281 652	208	7,4	1 906 746	256	1,3	2 051 219	464	2,3

Figure 3. — Taux de dons syphilis + de 1987 à 1990 pour 10 000 dons



Par ailleurs, il faut noter que la diminution du taux de dons positifs pour la syphilis est plus forte chez les donneurs réguliers (- 50 %) que chez les nouveaux donneurs (- 31 %).

### Analyse par région

Les taux de dons positifs pour la syphilis par région sur la période 1987-1990 sont présentés dans la figure 4 : les taux les plus élevés se retrouvent dans les départements d'outre-mer (57,9 pour 10 000 dons), en Provence - Alpes - Côte d'Azur (8,5), en Alsace (6,6), en Corse (4,8) et en Île-de-France (4,4).

Le taux très élevé observé dans les D.O.M. (particulièrement à la Réunion) n'est sûrement pas attribuable seulement à la syphilis mais au fait qu'il est une maladie courante dans les régions tropicales avec des caractéristiques sérologiques proches de la syphilis.

## Analyse par sexe et âge

Sur l'ensemble de la période 1987-1990, le sexe ratio pour les donneurs de sang porteurs de la syphilis est de 2,1 hommes pour 1 femme. Il est identique chez les nouveaux donneurs et chez les donneurs réguliers.

Par ailleurs, le sexe ratio a tendance à diminuer au cours du temps, il est passé de 2,4 en 1987 à 1,9 en 1990 (tabl. 4).

L'analyse de la répartition par tranche d'âge (tabl. 4) montre que les donneurs de sang porteurs de la syphilis sont plus âgés que les porteurs du V.I.H. : 43 % ont plus de 40 ans pour seulement 13 % chez les donneurs de sang séropositifs des deux sexes (tabl. 2).

L'analyse de l'évolution dans le temps de la répartition par groupe d'âge montre un vieillissement des donneurs de sang porteurs de la syphilis : la part des plus de 40 ans est passée de 38 % en 1987 à 50 % en 1990.

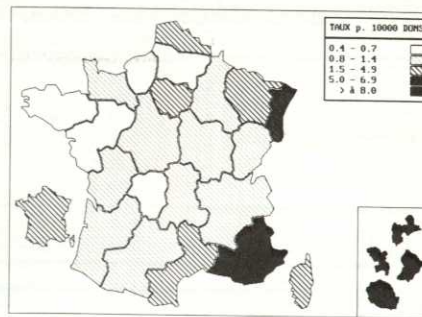
## Conclusion

Le taux de dons positifs pour le V.I.H. a fortement diminué depuis la mise en place du dépistage systématique des anticorps anti-V.I.H. dans les E.T.S., mais il a tendance à se stabiliser depuis 1989, en particulier chez les donneurs réguliers.

Le taux de dons positifs pour la syphilis diminue également, mais dans une proportion plus faible comparable à celle observée chez les donneurs de sang porteurs de l'hépatite B (1).

Cette diminution des 3 taux est vraisemblablement due, en partie, aux mesures particulières prises pour exclure les donneurs de sang à risque d'in-

Figure 4  
Taux de dons syphilis positifs pour 10 000 dons de 1987 à 1990



fection par le V.I.H. (interrogatoire avant le don notamment). Cependant, compte tenu des caractéristiques différentes des donneurs porteurs du V.I.H., de la syphilis et de l'hépatite en ce qui concerne l'âge, le sexe et la répartition géographique, ces mesures ont eu un impact moindre pour la syphilis et l'hépatite B que pour le V.I.H.

(1) A.-M. COUROUCE. Dépistage de l'antigène HB.s dans les dons de sang (B.E.H. n° 43/1990 du 29 octobre 1990).

Tableau 4. — Répartition par groupe d'âge, par sexe et par année des donneurs de sang positifs pour la syphilis (pourcentage par rapport au total des séropositifs pour chaque sexe et par an)

	18-29 ans			30-39 ans			40-49 ans			50 ans et +			Total		
	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio	Hommes	Femmes	Sexe ratio
1987	358 (31 %)	131 (28 %)	2,7	366 (32 %)	153 (32 %)	2,4	271 (24 %)	104 (22 %)	2,6	154 (13 %)	86 (18 %)	1,8	1 149 (100 %)	474 (100 %)	2,4
1988	212 (27 %)	98 (25 %)	2,2	234 (30 %)	98 (25 %)	2,4	196 (25 %)	111 (29 %)	1,8	143 (18 %)	81 (21 %)	1,8	785 (100 %)	388 (100 %)	2,0
1989	159 (25 %)	90 (27 %)	1,8	188 (30 %)	106 (32 %)	1,8	140 (22 %)	78 (23 %)	1,8	144 (23 %)	58 (17 %)	2,3	631 (100 %)	332 (100 %)	1,9
1990 1 <sup>er</sup> semestre	89 (30 %)	39 (24 %)	2,3	69 (23 %)	35 (21 %)	2,0	66 (22 %)	56 (34 %)	1,2	76 (25 %)	34 (21 %)	2,2	300 (100 %)	164 (100 %)	1,8
<b>Total</b>	<b>818</b> (29 %)	<b>358</b> (26 %)	<b>2,3</b>	<b>857</b> (30 %)	<b>392</b> (22 %)	<b>2,2</b>	<b>673</b> (23 %)	<b>349</b> (26 %)	<b>1,9</b>	<b>517</b> (18 %)	<b>259</b> (19 %)	<b>2,0</b>	<b>2 865</b> (100 %)	<b>1 358</b> (100 %)	<b>2,1</b>

# INFORMATION ADMINISTRATIVE

## VACCINATION DES PERSONNELS DE SANTÉ VISÉS PAR L'ARTICLE L. 10 DU CODE DE LA SANTÉ PUBLIQUE

L'article L. 10 du Code de la Santé publique a été modifié par la loi n° 91-73 du 18 janvier 1991 parue au *Journal officiel* du 20 janvier 1991. Les arrêtés d'applications fixent, d'une part, les conditions d'immunisation et, d'autre part, la liste des établissements ou organismes publics ou privés, comme indiqué ci-après.

### ARRÊTÉ DU 15 MARS 1991 FIXANT LA LISTE DES ÉTABLISSEMENTS OU ORGANISMES PUBLICS OU PRIVÉS DE PRÉVENTION OU DE SOINS DANS LESQUELS LE PERSONNEL EXPOSÉ DOIT ÊTRE VACCINÉ

Paru au *Journal officiel* du 3 avril 1991.

Le ministre délégué à la Santé et le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Formation professionnelle,

Vu l'article L. 10 du Code de la Santé publique;

Vu l'arrêté du 3 novembre 1980 modifié par l'arrêté du 19 janvier 1990 relatif aux nomenclatures applicables aux établissements sanitaires et sociaux (catégorie et statut juridique);

Vu l'avis du Conseil supérieur d'Hygiène publique de France,

Arrêtent :

#### Article premier

Toute personne exposée à des risques de contamination doit être immunisée contre l'hépatite B, la diphtérie, le tétanos et la poliomyélite, lorsqu'elle exerce une activité professionnelle dans les catégories suivantes d'établissements ou d'organismes publics ou privés de prévention ou de soins.

1. Établissements ou organismes figurant aux nomenclatures applicables aux établissements sanitaires et sociaux en exécution de l'arrêté du 3 novembre 1980 modifié susvisé :

- établissements relevant de la loi hospitalière;
- dispensaires ou centres de soins;
- établissements de protection maternelle et infantile (P.M.I.) et de planification familiale;
- établissements de soins dentaires;
- établissement sanitaire des prisons;
- laboratoires d'analyses de biologie médicale;
- centres de transfusion sanguine;
- postes de transfusion sanguine;
- établissements de conservation et de stockage de produits humains autres que sanguins;

- établissements et services pour l'enfance et la jeunesse handicapées;
  - établissements et services d'hébergement pour adultes handicapés;
  - établissements d'hébergement pour personnes âgées;
  - services sanitaires de maintien à domicile;
  - établissements et services sociaux concourant à la protection de l'enfance;
  - établissements de garde d'enfants d'âge pré-scolaire;
  - établissements de formation des personnels sanitaires.
2. Autres établissements et organismes :
- services communaux d'hygiène et de santé;
  - entreprises de transport sanitaire;
  - services de médecine du travail;
  - centres et services de médecine préventive scolaire.

#### Article 2

Sont assimilés aux établissements et organismes mentionnés à l'article précédent, dans la mesure où ils participent à l'activité de ces derniers :

- les blanchisseries;
- les entreprises de pompes funèbres;
- les entreprises de transport de corps avant mise en bière.

#### Article 3

L'arrêté du 19 janvier 1949 fixant la liste des établissements publics ou privés de prévention ou de soins dans lesquels le personnel exposé doit être vacciné, modifié par l'arrêté du 30 août 1955 est abrogé.

#### Article 4

Le ministre du Travail, de l'Emploi et de la Formation professionnelle et le ministre délégué à la Santé sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Paris, le 15 mars 1991.

Pour le ministre et par délégation :

*Le sous-directeur,  
chargé des fonctions de chef de service,  
adjoint au directeur général de la Santé,*  
Marie-Thérèse PIERRE

Pour le ministre et par délégation :

*Le sous-directeur des Conditions de travail,*  
François BRUN