



## LE POINT SUR...

### ÉPIDÉMIOLOGIE DE L'H.T.L.V. CHEZ LES DONNEURS DE SANG DOMICILIÉS EN FRANCE MÉTROPOLITAINE (JUILLET 1991 - DÉCEMBRE 1992)

Réseau national de santé publique

Le dépistage des anticorps anti-H.T.L.V.-I/II sur chaque don de sang est obligatoire depuis janvier 1989 dans les départements d'outre-mer situés en zone d'endémie (Antilles, Guyane).

En métropole, ce dépistage a été recommandé, à partir de mai 1989, pour tous les donneurs de sang originaires des zones d'endémie (Antilles, Guyane et Afrique sub-saharienne) et est devenu obligatoire sur l'ensemble des dons à partir de juillet 1991.

Cet article présente les caractéristiques épidémiologiques des donneurs de sang détectés séropositifs en France métropolitaine entre juillet 1991 et décembre 1992.

#### MÉTHODE

Pendant les 6 premiers mois de ce dépistage (juillet à décembre 1991), 2 laboratoires du groupe rétrovirus de la Société française de transfusion sanguine et la Direction générale de la santé ont réalisé une étude avec tous les établissements de transfusion sanguine (E.T.S.) afin d'évaluer les techniques de confirmation et de différenciation des virus H.T.L.V.-I/II, d'une part, et de connaître les caractéristiques épidémiologiques des donneurs de sang infectés, d'autre part. Les résultats de cette étude ont fait l'objet de publications [1, 2].

À partir de 1992, seule la partie épidémiologique de l'étude a été maintenue. Les données sont centralisées au Réseau national de santé publique.

Pour chaque donneur confirmé positif pour le H.T.L.V., les E.T.S. doivent fournir les informations suivantes : le sexe, l'âge, le type de donneur (nouveau ou régulier), l'origine géographique, les facteurs de risque et les résultats d'autres marqueurs sérologiques (anti-V.I.H., syphilis, Ag HBs, anti-HBc et anti-V.H.C.).

Les résultats présentés ci-après peuvent être considérés comme exhaustifs puisqu'un seul E.T.S. n'a pas répondu.

#### RÉSULTATS

##### 1. Prévalence (tabl. 1) :

##### France métropolitaine

Au cours du 2<sup>e</sup> semestre 1991, la prévalence des anticorps anti-H.T.L.V. parmi les dons de sang était de 0,39 pour 10 000 dons (70/1 809 651). Elle a diminué sensiblement en 1992 : 0,22 pour 10 000 dons au 1<sup>er</sup> semestre (41/1 828 993) et 0,20 pour 10 000 dons au 2<sup>e</sup> semestre (34/1 695 593).

La prévalence est significativement plus élevée chez les nouveaux donneurs (0,85 pour 10 000 dons au cours des 3 semestres) que chez les donneurs réguliers (0,19 pour 10 000 dons sur la même période). De plus, chez les nouveaux donneurs, elle reste stable au cours des 3 semestres (respectivement 0,72, 0,86 et 0,97 pour 10 000 dons) alors qu'elle diminue chez les donneurs réguliers (respectivement 0,34, 0,13 et 0,09 pour 10 000 dons).

La diminution de la prévalence sur les 3 premiers semestres de dépistage s'explique donc par la diminution de la prévalence chez les donneurs réguliers, qui est elle-même liée à l'exclusion des donneurs dont la séropositivité H.T.L.V. a été découverte lors du don précédent.

En métropole, c'est en Île-de-France que l'on trouve la prévalence la plus élevée (0,94 pour 10 000 dons sur les 3 semestres). Sur l'ensemble des dons trouvés positifs pour le H.T.L.V. en France métropolitaine, 55 % ont été collectés en Île-de-France, région qui représente 16 % de l'activité de collecte.

##### Antilles - Guyane et Réunion

En région Antilles - Guyane, la prévalence sur les dons est presque 200 fois plus élevée qu'en France métropolitaine (50,1 pour 10 000 dons contre 0,27 pour 10 000 dons sur les 3 semestres). Elle a diminué au cours du temps (de 68,3 pour 10 000 dons au 2<sup>e</sup> semestre 1991 à 28,7 pour 10 000 dons au 2<sup>e</sup> semestre 1992).

Tableau 1 - Prévalence des anticorps anti-H.T.L.V.-I/II parmi les dons de sang

	Antilles - Guyane	Réunion	France métropolitaine		
			Ensemble	Nouveaux donneurs	Donneurs connus
<b>Nombre de dons :</b>					
2 <sup>e</sup> semestre 1991	9 519	7 276	1 809 651	236 152	1 573 499
1 <sup>er</sup> semestre 1992	10 547	9 837	1 828 993	232 214	1 596 779
2 <sup>e</sup> semestre 1992	9 068	8 689	1 695 593	216 733	1 478 860
<b>Nombre de donneurs H.T.L.V.-I/II :</b>					
2 <sup>e</sup> semestre 1991	65	1	70 *	17	53
1 <sup>er</sup> semestre 1992	55	1	41 **	20	21
2 <sup>e</sup> semestre 1992	26	4	34	21	13
<b>Taux pour 10 000 dons :</b>					
2 <sup>e</sup> semestre 1991	68,3	1,4	0,39	0,72	0,34
1 <sup>er</sup> semestre 1992	52,1	1,0	0,22	0,86	0,13
2 <sup>e</sup> semestre 1992	28,7	4,6	0,20	0,97	0,09

\* Dont 1 H.T.L.V.-II.

\*\* Dont 2 H.T.L.V.-II.

Cette diminution, contrairement à la France métropolitaine, se retrouve à la fois chez les nouveaux donneurs (de 107,8 à 46,4 pour 10 000 dons) et chez les donneurs réguliers (de 46,8 à 15,4 pour 10 000 dons).

Après la région Antilles - Guyane, les taux les plus élevés sont observés à la Réunion : 2,3 pour 10 000 dons au cours des 3 semestres.

## 2. Caractéristiques des donneurs de sang H.T.L.V. domiciliés en France métropolitaine

Au cours des 3 semestres, sur les 145 donneurs trouvés H.T.L.V. positifs, seuls 3 (2 %) étaient H.T.V.L.-II. Il s'agit de 3 hommes, parmi lesquels 1 est originaire du Cameroun et 2 sont des anciens toxicomanes originaires de Grande-Bretagne et du Vietnam.

Parmi les 142 donneurs infectés par le H.T.L.V.-I, la sex-ratio (H/F) est de 0,56 et la moyenne d'âge est de 41,4 ans (tabl. 2).

Une proportion élevée (43,0 %) est originaire de zones de forte endémie (56 en Antilles - Guyane et 5 en Afrique). Quatre (2,8 %) sont originaires d'Amérique latine (2 du Pérou, 1 du Venezuela et 1 du Brésil), 1 du Vietnam et 73 (51,4 %) de France métropolitaine.

Sur les 73 sujets originaires de France métropolitaine, 42 (57,5 %) ont été contaminés par voie hétérosexuelle (donneurs de sang partenaires de sujets infectés ou à risque), 8 (11 %) n'ont eu comme seul facteur de risque, que des transfusions, 23 (31,5 %) n'ont pas de mode de contamination connu à ce jour ou n'ont pas été revus en consultation par les E.T.S. (tabl. 3).

Sur les 42 sujets originaires de France métropolitaine et contaminés par voie hétérosexuelle, 36 (86 %) ont eu un partenaire originaire de zone d'endémie, 3 ont eu un partenaire ayant eu lui-même un partenaire originaire de zone d'endémie, 2 ont eu un partenaire transfusé (l'un transfusé en 1976 en France métropolitaine et confirmé H.T.L.V.-I positif et l'autre transfusé en Martinique) et 1 a eu un partenaire H.T.L.V. positif sans autre précision.

Au total 70 % ((61 + 36 + 3)/142) sont originaires ou ont eu un partenaire sexuel originaire des Antilles, de la Guyane ou d'Afrique sub-saharienne.

Parmi les 145 donneurs séropositifs pour le H.T.L.V., aucun n'est séropositif pour le V.I.H., 25 (17 %) sont anti-HBc positifs (parmi lesquels 2 sont aussi anti-V.H.C., 3 sont porteurs de l'Ag HBs et 1 est porteur des marqueurs de la syphilis) et 2 sont exclusivement anti-V.H.C. positifs. Sur les 4 donneurs anti-V.H.C. positifs, 2 sont H.T.L.V.-II.

## CONCLUSION

La prévalence des anticorps anti-H.T.L.V. chez les donneurs de sang est très faible en France métropolitaine comparée à celle trouvée en Antilles - Guyane. Par ailleurs, elle a diminué de moitié au cours des 3 premiers semestres du dépistage.

Le virus H.T.L.V.-II semble très rare en France puisque seuls 3 donneurs sont H.T.L.V.-II parmi les 145 infectés par le H.T.L.V. au cours des 3 semestres et la contamination est principalement liée à la toxicomanie.

La contamination par le H.T.L.V.-I des donneurs de sang domiciliés en France métropolitaine est très liée à certaines zones d'endémie : 70 % sont originaires ou ont eu un partenaire sexuel originaire des Antilles, de la Guyane ou d'Afrique sub-saharienne.

Le principal facteur de risque de ceux originaires de France métropolitaine est la contamination sexuelle, la transmission par transfusion sanguine étant plus rare.

La sex-ratio est faible (0,56) ce qui peut s'expliquer par une plus grande efficacité de la transmission sexuelle du virus de l'homme à la femme que de la femme à l'homme, qui a déjà été démontrée par ailleurs [3].

Le dépistage systématique des anticorps anti-H.T.L.V. a permis de détecter, en France métropolitaine, 145 unités de sang infectées au cours des 3 semestres qui ont suivi sa mise en place. Parmi celles-ci, 83 provenaient de donneurs qui auraient échappé au dépistage ciblé sur les populations originaires d'Antilles - Guyane et d'Afrique sub-saharienne (73 originaires de la métropole + 4 d'Amérique du Sud + 2 du Vietnam + 1 de Grande-Bretagne + 3 d'origine inconnue). Parmi ces 83 unités, 7 auraient été écartées grâce à d'autres marqueurs virologiques (3 anti-HBc positives + 2 anti-HBc et anti-V.H.C. positives + 2 anti-V.H.C. positives). De même, à la Réunion, parmi les 6 unités infectées, 2 anti-HBc positives auraient été exclues. Au total, la mise en place du dépistage systématique en France métropolitaine et à la Réunion a permis d'écarter 80 unités de sang infectées par le H.T.L.V., 44 au cours du 2<sup>e</sup> semestre 1991 et 36 en 1992.

Sachant que chacune de ces unités permet de préparer 1,2 produit sanguin et que le taux de séroconversion chez les receveurs est au maximum de 64 % (taux le plus élevé retrouvé dans la littérature scientifique [4]), le dépistage systématique a permis d'éviter au maximum 34 contaminations directes au cours du 2<sup>e</sup> semestre 1991 et 28 en 1992.

## REMERCIEMENTS

Nous remercions l'ensemble des établissements de transfusion sanguine pour leur participation active.

## BIBLIOGRAPHIE

- [1] PILLONEL J., COUROUCÉ A.M., LEMAIRE J.-M., MANIEZ M. et BRUNET J.-B. — Le dépistage du H.T.L.V. dans les établissements de transfusion sanguine. — *B.E.H.* 1993; (3).
- [2] COUROUCÉ A.M., PILLONEL J., LEMAIRE J.-M., MANIEZ M. and BRUNET J.-B. — Seroepidemiology of HTLV-I/II in universal screening of blood donations in France. — *AIDS* 1993, vol. 7; (6) : 841-847.
- [3] MURPHY E. L., FIGUEROA J. P., GIBBS W. N. and al. — Sexual transmission of Human T-lymphotropic Virus Type I (HTLV-I). — *Ann. Intern. Med* 1989, vol. 111 : 851-857.
- [4] KAPLAN J. E. et KHABBAZ R. F. — The Epidemiology of Human T-lymphotropic Virus Types I and II. — *Medical Virology* 1993, vol. 3 : 137-148.

Tableau 2. — Caractéristiques des donneurs de sang H.T.L.V.-I domiciliés en France métropolitaine

	2 <sup>e</sup> semestre 1991		1 <sup>er</sup> semestre 1992		2 <sup>e</sup> semestre 1992		Ensemble	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Âge moyen	41,4		41,9		40,8		41,4	
Sex-ratio	0,41		0,95		0,47		0,56	
<b>Origine géographique :</b>	<b>Nombre</b>	<b>%</b>	<b>Nombre</b>	<b>%</b>	<b>Nombre</b>	<b>%</b>	<b>Nombre</b>	<b>%</b>
Zone d'endémie (ZE) [Antilles, Guyane, Afrique]	22	31,9	21	53,8	18	52,9	61	43,0
Amérique du Sud	3	4,3	0	0,0	1	2,9	4	2,8
Vietnam	0	0,0	0	0,0	1	2,9	1	0,7
France métropolitaine	43	62,3	17	43,6	13	38,2	73	51,4
Origine inconnue	1	1,4	1	2,6	1	2,9	3	2,1
<b>Total</b>	<b>69</b>	<b>100,0</b>	<b>39</b>	<b>100,0</b>	<b>34</b>	<b>100,0</b>	<b>142</b>	<b>100,0</b>

Tableau 3. — Facteurs de risque des donneurs de sang H.T.L.V.-I originaires de France métropolitaine

	2 <sup>e</sup> semestre 1991		1 <sup>er</sup> semestre 1992		2 <sup>e</sup> semestre 1992		Ensemble	
	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
<b>Facteur de risque :</b>								
<b>Hétérosexuels</b>	<b>27</b>	<b>62,8</b>	<b>8</b>	<b>47,1</b>	<b>7</b>	<b>53,8</b>	<b>42</b>	<b>57,5</b>
dont : partenaire originaire de ZE	23		7		6		36	
partenaire dont 1 partenaire est né en ZE	2		1		0		3	
partenaire transfusé	2		0		0		2	
partenaire H.T.L.V. positif	0		0		1		1	
<b>Transfusés</b>	<b>3</b>	<b>7,0</b>	<b>2</b>	<b>11,8</b>	<b>3</b>	<b>23,1</b>	<b>8</b>	<b>11,0</b>
<b>Inconnu ou donneurs non revus</b>	<b>13</b>	<b>30,2</b>	<b>7</b>	<b>41,2</b>	<b>3</b>	<b>23,1</b>	<b>23</b>	<b>31,5</b>
<b>Total</b>	<b>43</b>	<b>100,0</b>	<b>17</b>	<b>100,0</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>	<b>73</b>	<b>100,0</b>