

Activité du Registre France Greffe de Moelle

Résumé de l'activité

Donneurs volontaires de moelle osseuse et unités de sang placentaire non apparentés :

Au 31 décembre 2017, on comptait :

278 125 donneurs volontaires inscrits sur le registre national France Greffe de Moelle
33,5 millions de donneurs volontaires inscrits sur l'ensemble des registres internationaux

36 191 unités de sang placentaire dans le réseau français de sang placentaire
756 000 unités de sang placentaire dans l'ensemble des banques internationales

Au cours de l'année 2017, **20 866** nouveaux donneurs ont été inscrits sur le fichier de donneurs de moelle osseuse du Registre France Greffe de Moelle (FGM).

Le Registre FGM s'est accru, en nombre absolu, de **14 747** nouveaux donneurs, si l'on tient compte des donneurs retirés du fichier en 2017, toutes raisons confondues.

Patients :

Au 31 décembre 2017 on comptait :

3 723 patients inscrits en France (patients nationaux) dont 1 818 inscrits en 2017

24 253 patients inscrits en France par des registres internationaux (patients internationaux)

926* patients nationaux greffés avec des donneurs non apparentés

dont : **122** avec des donneurs nationaux

804 avec des donneurs internationaux

86* patients nationaux ayant bénéficié d'un greffon de sang placentaire national ou international, constitué d'une seule ou de 2 unités de sang placentaire

175 patients internationaux ayant bénéficié d'un greffon de CSH national

(73 donneurs et 102 greffons de sang placentaire constitués d'une seule ou de deux unités de sang placentaire)

* Voir chapitre « note méthodologique »

Figure RFGM 1. Evolution du fichier national de donneurs de CSH de 1986 à 2017

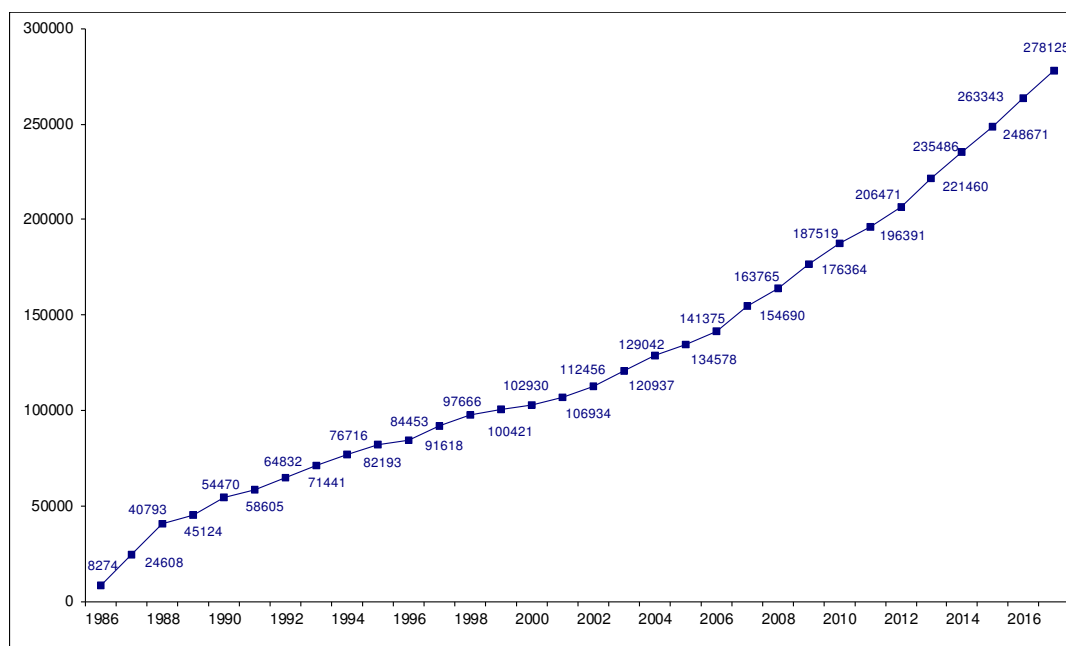


Figure RFGM 2. Evolution du Réseau Français de Sang Placentaire de 1999 à 2017

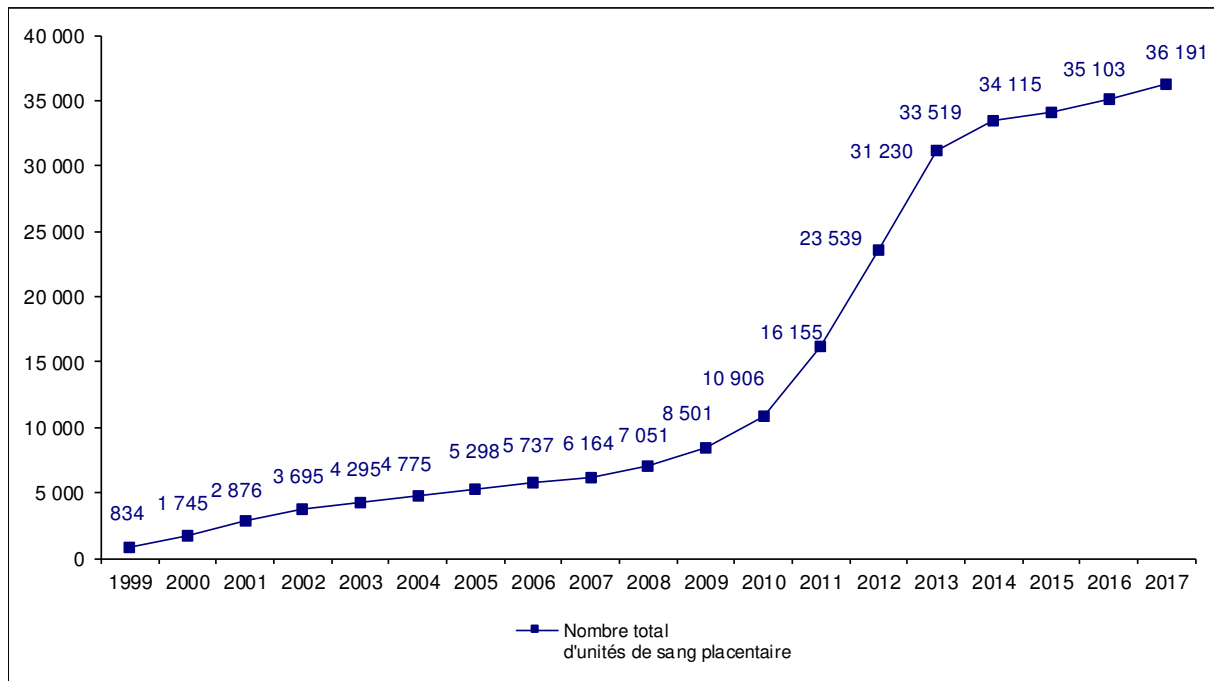
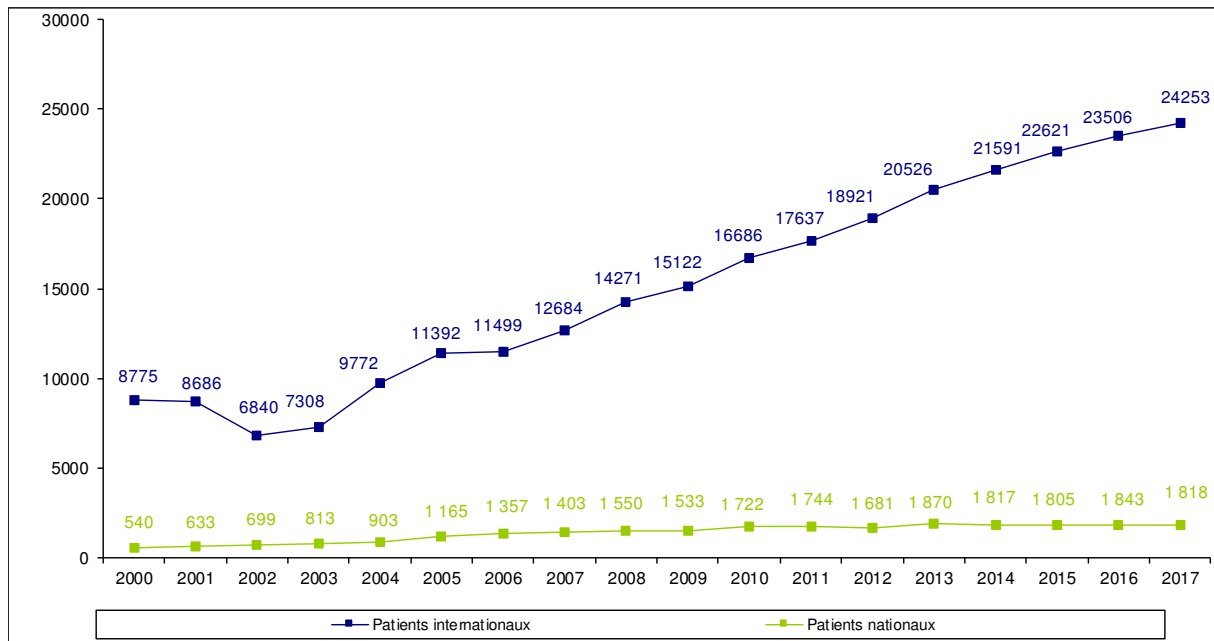


Figure RFGM 3. : nombre d'inscriptions de nouveaux patients nationaux et internationaux par année de 2000 à 2017

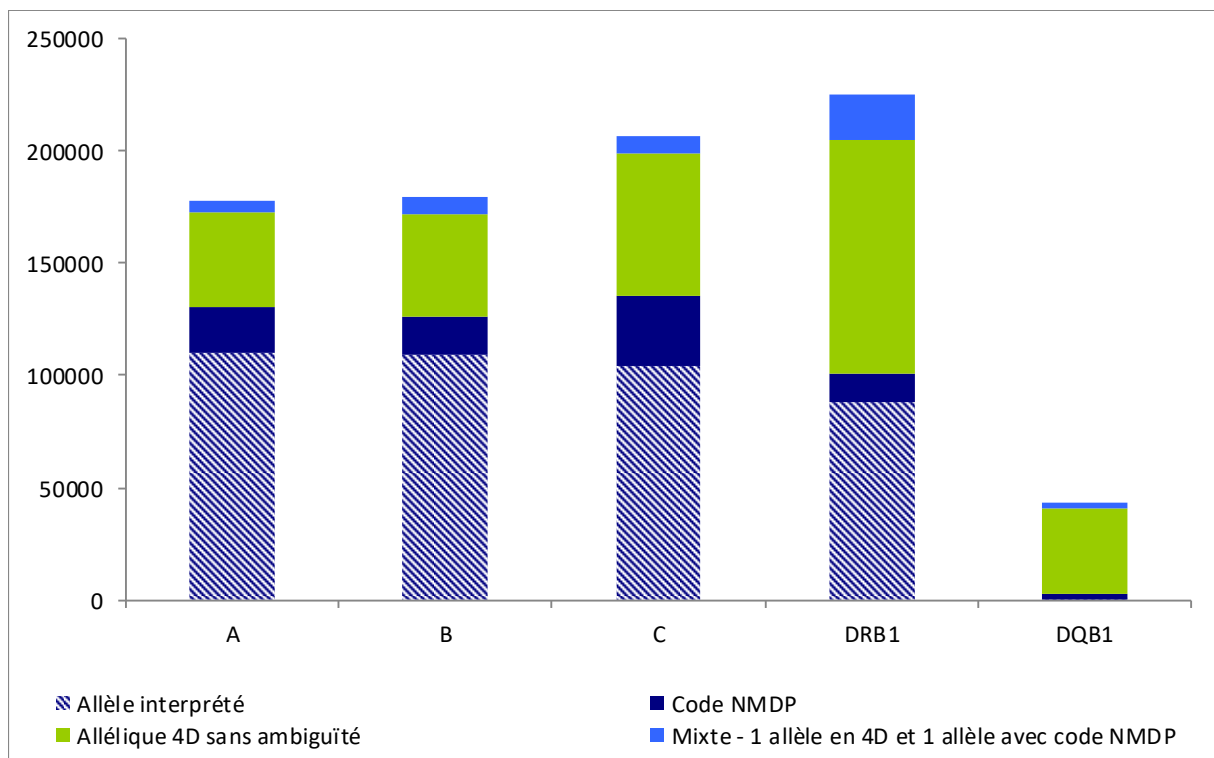


Niveau de résolution HLA des donneurs de CSH non apparentés inscrits

Dans l'ensemble des régions, près d'un nouveau donneur sur deux apporte un nouveau phénotype HLA-ABCD, sauf dans les DOM où ce ratio est beaucoup plus élevé.

Ceci témoigne de la diversité génétique et donc du polymorphisme HLA de la population française et en conséquence de la possibilité de recruter de nouveaux donneurs sur l'ensemble du territoire national (cf. tableau RFGM 2)

Figure RFGM 4. Analyse du niveau de typage HLADRB1 des donneurs inscrits au 31.12.2017



Les typages HLA des nouveaux donneurs sont désormais réalisés avec une nouvelle technique appelée « NGS » (Nouvelle Génération de Séquençage) qui permet d'obtenir d'emblée des caractéristiques HLA très précises. Ceci offre un gain de temps précieux dans l'identification d'un donneur non apparenté HLA compatible.

Tableau RFGM 1. Phénotypes uniques HLA-ABDRB1 des donneurs inscrits au 31 décembre 2017 par région

REGIONS	Phénotypes uniques fin 2017	Donneurs typés HLA- ABDR fin 2017	Phénotypes uniques / inscrits
Auvergne-Rhône-Alpes	33 260	55 930	59,5%
Bourgogne-Franche-Comté	5 094	11 736	43,4%
Bretagne	12 708	23 557	53,9%
Centre	7 178	8 117	88,4%
Grand Est	13 251	20 364	65,1%
Hauts-De-France	5 125	10 987	46,6%
Ile de France	17 597	32 129	54,8%
La Martinique	1 101	1 275	86,4%
La Réunion	3 087	3 504	88,1%
Normandie	7 004	13 339	52,5%
Nouvelle-Aquitaine	13 910	27 614	50,4%
Occitanie	13 133	19 043	69,0%
Pays de la Loire	11 085	20 307	54,6%
Provence-Alpes-Côte d'Azur / Corse	11 910	20 799	57,3%
Total	155 443	268 701	57,8%

Inscription des patients nationaux

1 919 patients ont eu un dossier de recherche initié en 2017. Parmi ces patients, on compte 1 693 nouveaux patients (première inscription) et 226 patients qui, eux, ont eu une recherche réactivée en 2017 (dossier clôturé sur le Registre FGM avant 2017 et réinscription en 2017).

Sur les 1 919 inscriptions enregistrées en 2017 par le Registre FGM, 874 soit 45,5% concernaient des patients âgés de plus de 55 ans. L'accès à la greffe de CSH est en effet facilité pour ces patients, du fait de protocoles de préparation à la greffe d'intensité atténuée et de l'utilisation des cellules souches périphériques, comme source privilégiée de greffon.

Le nombre d'inscriptions de nouveaux patients nationaux au cours de l'année 2017 est resté stable (+0,2%).

Pour tous ces patients, la recherche de donneurs potentiels (donneurs volontaires ou unités de sang placentaire non apparentés) s'est :

- soit limitée, dans une première étape, à l'inscription sur le Registre France Greffe de Moelle quand le nombre de donneurs volontaires potentiels nationaux était important (≥ 10) ou qu'il existait une/des unité(s) de sang placentaire dont le nombre total de cellules nucléées était suffisant compte-tenu du poids du patient
- soit d'emblée étendue à l'ensemble des registres internationaux, permettant ainsi l'accès aux 31,5 millions de donneurs potentiels, quand le patient présentait des caractéristiques HLA non représentées parmi les donneurs inscrits sur le registre FGM.

Une recherche active de donneurs potentiels se traduit au minimum, par une demande d'examen complémentaires : demande de typage HLA complémentaire ou demande d'échantillon sanguin.

Au total, au 31 décembre 2017, 3 723 patients nationaux étaient inscrits sur le Registre FGM. 1 580 d'entre eux avaient une recherche temporairement suspendue.

Figure RFGM 5. Répartition des patients inscrits selon leur diagnostic et leur âge de 2013-2017

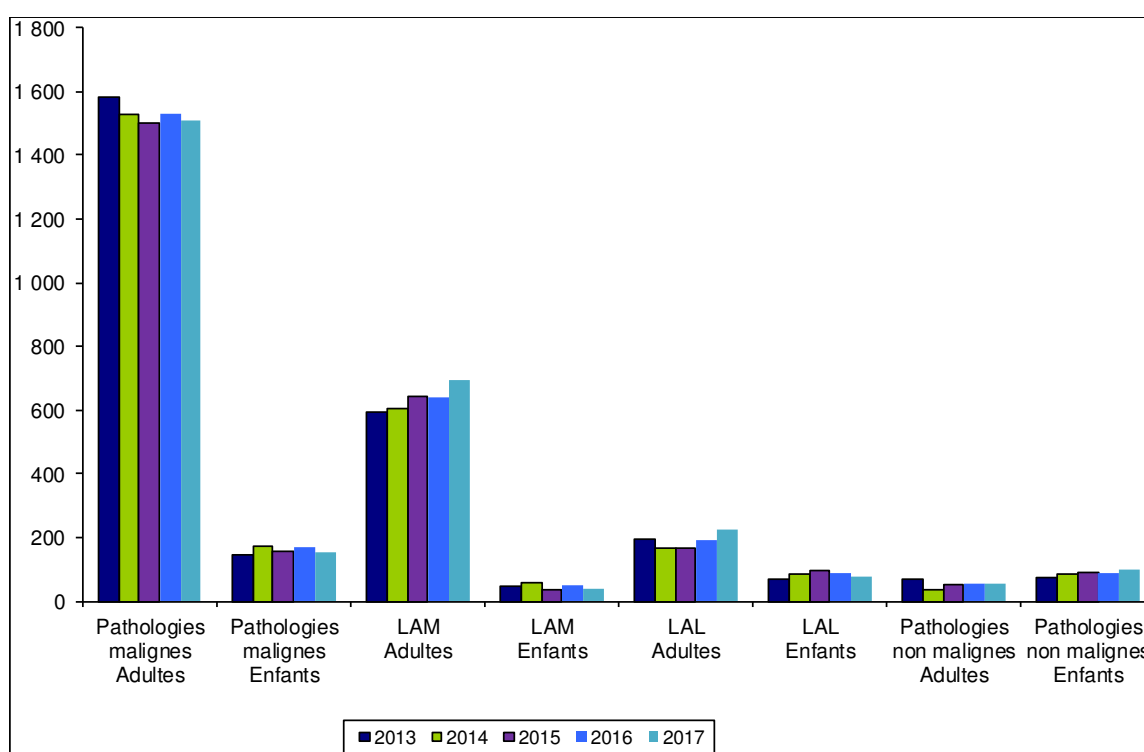


Tableau RFGM 2. Répartition des patients inscrits selon le centre receveur/greffeur

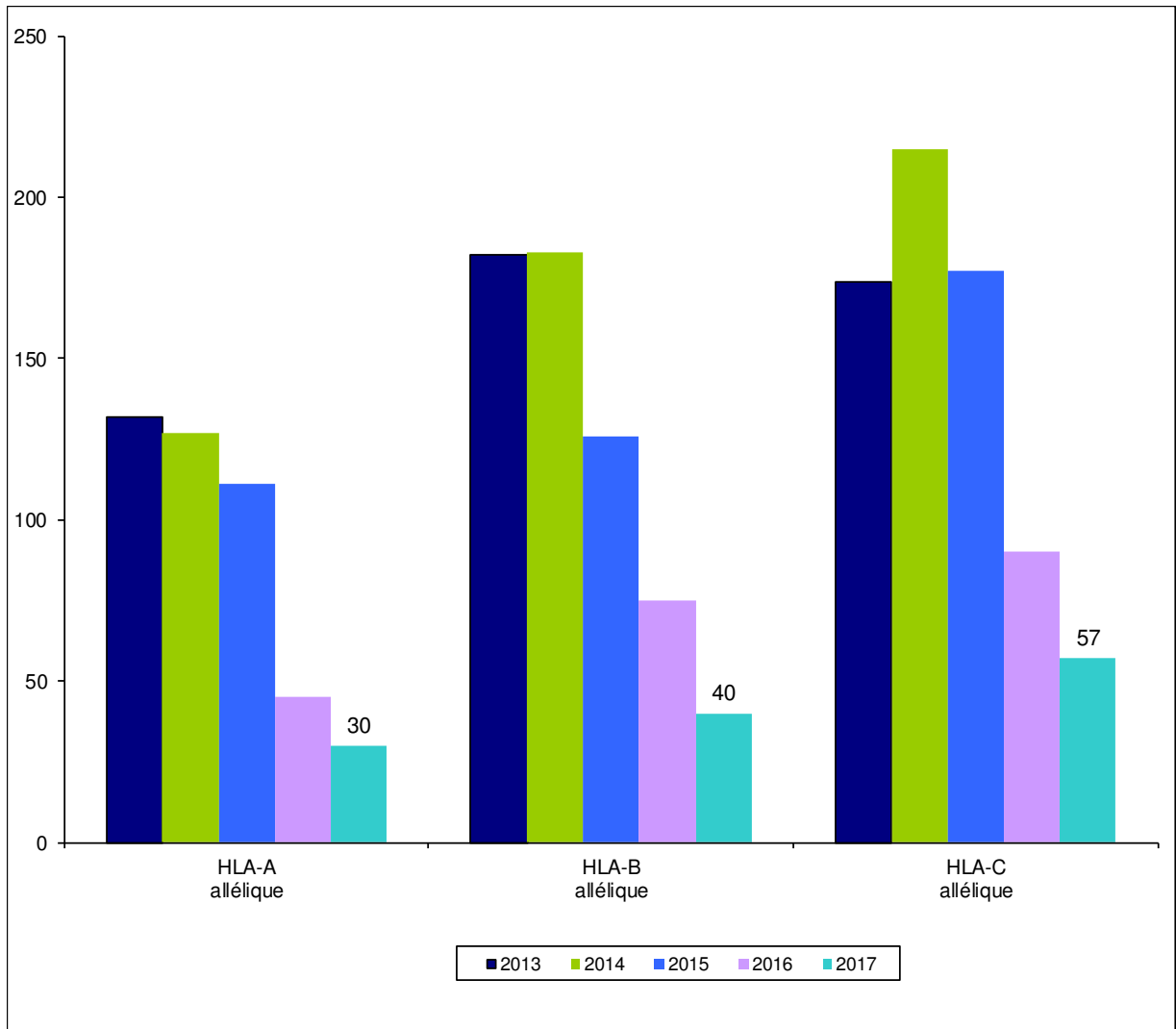
CENTRES RECEVEURS / GREFFEURS		Total patients inscrits en 2015	Total Patients inscrits en 2016	2017	
				Total Patients inscrits en 2017	Nvx patients inscrits en 2017
Amiens		51	48	47	44
Angers		50	54	40	40
Besançon		31	37	40	39
Bordeaux	Adultes	87	63	54	51
	Pédiatrie	22	18	24	23
Brest		35	14	37	33
Caen		56	54	51	47
Clermont-Ferrand	Adultes	35	58	55	50
	Pédiatrie	5	5	4	2
Grenoble		54	66	71	69
IDF Créteil	H. Mondor	42	55	39	38
IDF Paris Saint-Antoine		38	49	38	34
IDF Paris La Pitié		44	57	36	34
IDF Paris Necker	Adultes	59	29	25	21
	Pédiatrie	27	54	59	56
IDF Paris R. Debré		51	29	40	34
IDF Paris Saint-Louis	Clamart	19	27	29	28
	St Louis	110	70	89	83
	Institut Gustave Roussy	55	105	102	96
Lille	C Huriez (adultes)	67	86	78	71
	J de Flandres (pédiatrie)	7	9	12	12
Limoges		33	30	20	19
Lyon	E. Herriot (adultes)	96	70	87	82
	IHOP (pédiatrie)	26	27	23	21
Marseille	Institut P. Calmettes (adultes)	87	106	106	94
	La Timone (pédiatrie)	28	32	31	28
Montpellier		79	81	79	75
Nancy		67	76	66	59
Nantes		94	84	91	82
Nice		46	43	40	36
Poitiers		32	43	43	40
Rennes		76	68	53	49
Rouen	C. Nicolle	3	10	12	12
	H. Becquerel	35	44	32	31
Saint-Etienne		40	27	39	36
Strasbourg		50	48	52	51
Toulouse		68	67	74	73
TOTAL		1 805	1 843	1 818	1 693

Recherches

On observe une baisse significative de toutes les demandes de typages HLA sur les loci ABCDRB1 du fait de l'amélioration du niveau de résolution des typages HLA des donneurs inscrits.

Les demandes de typage complémentaire pour la classe I concernent HLA-A, et/ou HLA-B et/ou HLA-C allélique. Le nombre de ces demandes correspondant au nombre de donneurs sollicités porte essentiellement sur des donneurs dont le typage HLA est resté à un niveau de résolution intermédiaire.

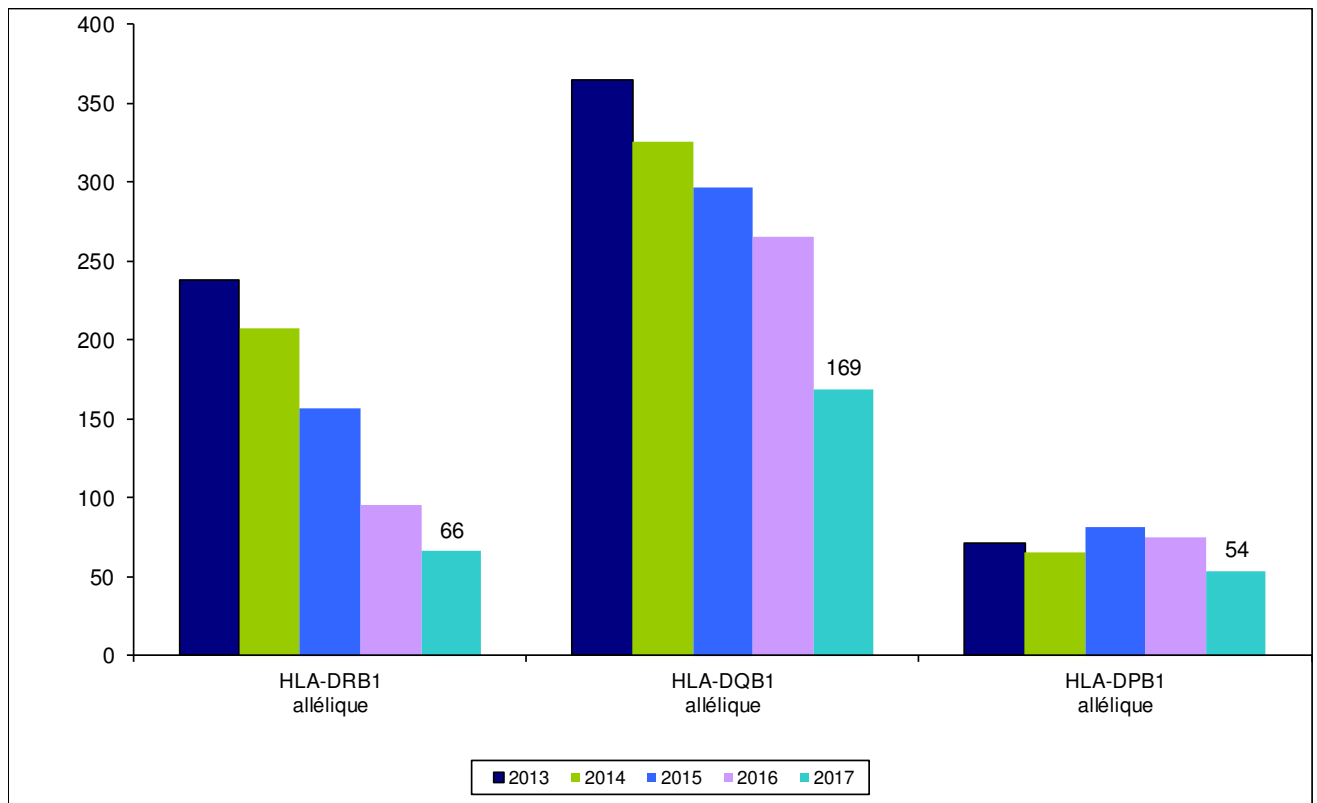
**Figure RFGM 6. Demandes de typage HLA classe I pour les patients nationaux.
Etude comparative 2013-2017**



Le nombre de demandes de typage HLA-DRB1 générique décroît d'année en année car le pourcentage de donneurs volontaires nationaux typés pour les molécules HLA de classe I et de classe II au minimum à un niveau générique est de 96,1%.

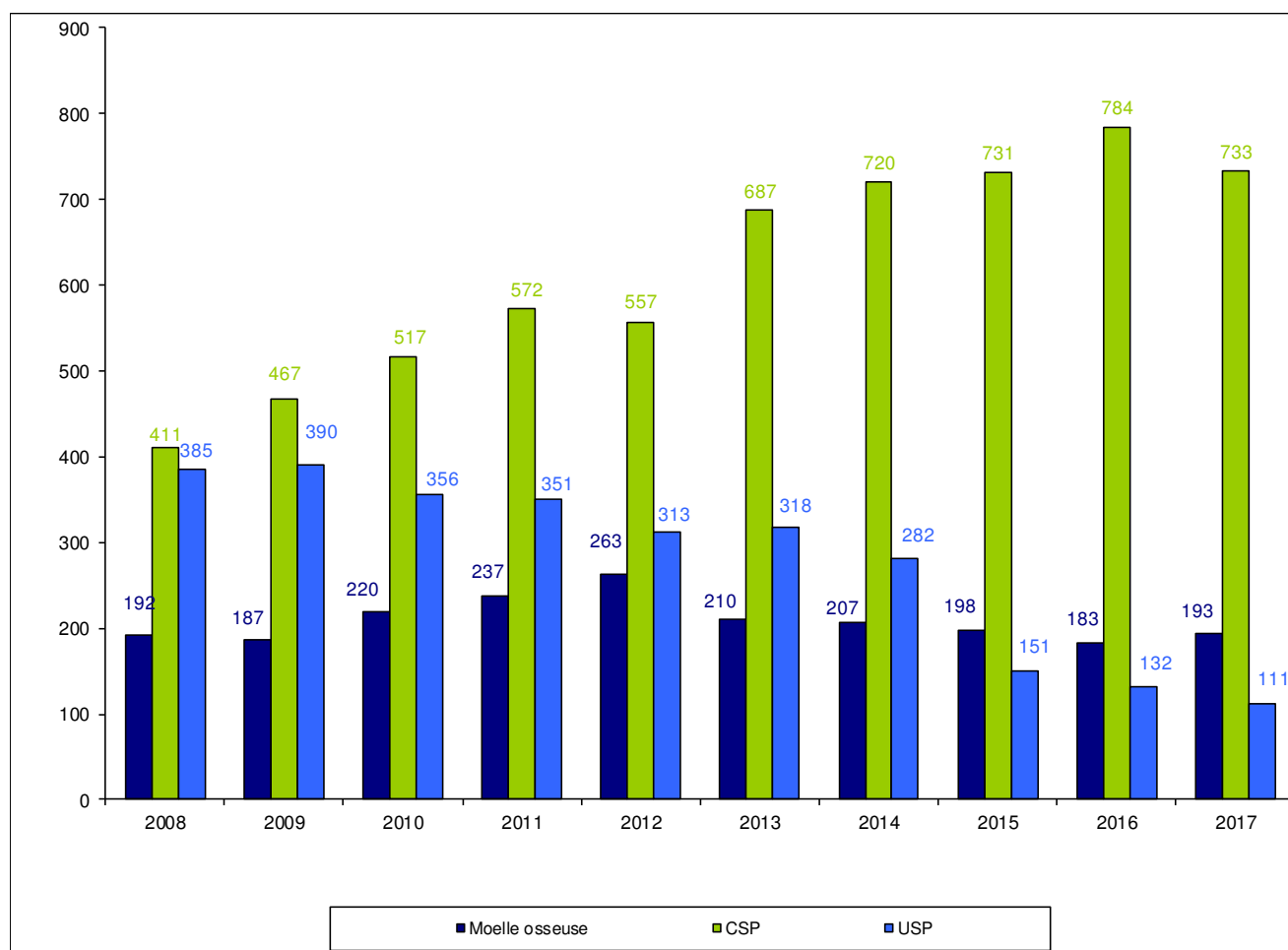
Le nombre de demandes de typage HLA-DRB1 et DQB1 allélique n'a cessé de diminuer depuis 2014 du fait des techniques de typages utilisées pour mieux caractériser les donneurs dès leur inscription (séquençage). Quant au nombre de typages HLA-DPB1, il reste relativement stable.

**Figure RFGM 7. Demandes de typage HLA classe II pour les patients nationaux.
Etude comparative 2013-2017**



Type de greffons de CSH prélevés

Figure RFGM 8. Répartition des prélèvements/cessions par année et par source de CSH de 2008 à 2017 pour les patients nationaux



Le nombre total de prélèvements/cessions réalisés en 2017 a baissé de 5,6 % par rapport à l'année précédente : 1 037 en 2017 (dont 193 prélèvements de cellules souches d'origine médullaire, 733 d'origine périphérique et 111 cessions d'unités de sang placentaire) contre 1 099 en 2016.

Concernant le nombre de prélèvements de CSH issus de donneurs, on constate en 2017 une diminution du nombre de prélèvements de cellules souches d'origine périphérique (*cf Figure RFGM 8*). Les prélèvements de moelle osseuse ont quant à eux légèrement augmenté.

Les cessions de sang placentaire ont également diminué en 2017.

Il est à noter que cette figure indique le nombre de prélèvements de donneurs et de cessions d'USP et non le nombre de patients greffés, un même patient pouvant bénéficier d'une ou de deux cessions d'USP. La répartition des allogreffes non apparentées réalisées en 2017 en fonction de la source des cellules utilisées est donnée par la figure CSH G12 et le tableau CSH G10 (chapitre « activité de greffe »).

26 patients ont bénéficié au cours de l'année 2017 de deux unités de sang placentaire combinées, contre 30 en 2016.

Prélèvement de CSH

Les trois sources de CSH sont utilisées pour les greffes en situation non apparentée.

Les sources de CSH privilégiées pour les enfants restent la moelle osseuse et le sang placentaire, alors que pour les patients adultes, et en particulier ceux âgés de plus de 55 ans, il s'agit des cellules souches périphériques.

Tableau RFGM 3. Répartition des sources de cellules souches hématopoïétiques selon l'âge des patients nationaux *

Greffons	Patients <18 ans		Patients de 18 ans à 54 ans		Patients de 55 ans à 64 ans		Patients ≥65 ans		TOTAL PATIENTS
Moelle	98		68		23		4		926
1 ^{er} don		94		64		23		4	
2 nd don		1		2					
2 nd e greffe		3		2					
3 ^{ème} greffe									
CSP	10		305		277		141		86
1 ^{er} don		8		289		267		138	
2 nd don		1		6				2	
2 nd e greffe		1		8		10		1	
3 ^{ème} don				2					
USP	50		19		14		3		1012
1 ^{ère} greffe		48		19		13		3	
2 nd e greffe		2				1			
TOTAL	158	15,6%	392	38,7%	314	31,0%	148	14,6%	

* Voir chapitre « note méthodologique »

Tableau RFGM 4. Répartition des patients nationaux ayant bénéficié d'un greffon non apparenté, selon leur année d'inscription

Parmi les 1 693 nouveaux patients inscrits en 2017, 38% ont bénéficié d'un greffon non apparenté dans leur année d'inscription. Au total, 644 nouveaux patients ont bénéficié d'un greffon non apparenté (cf Tableau RFGM 4).

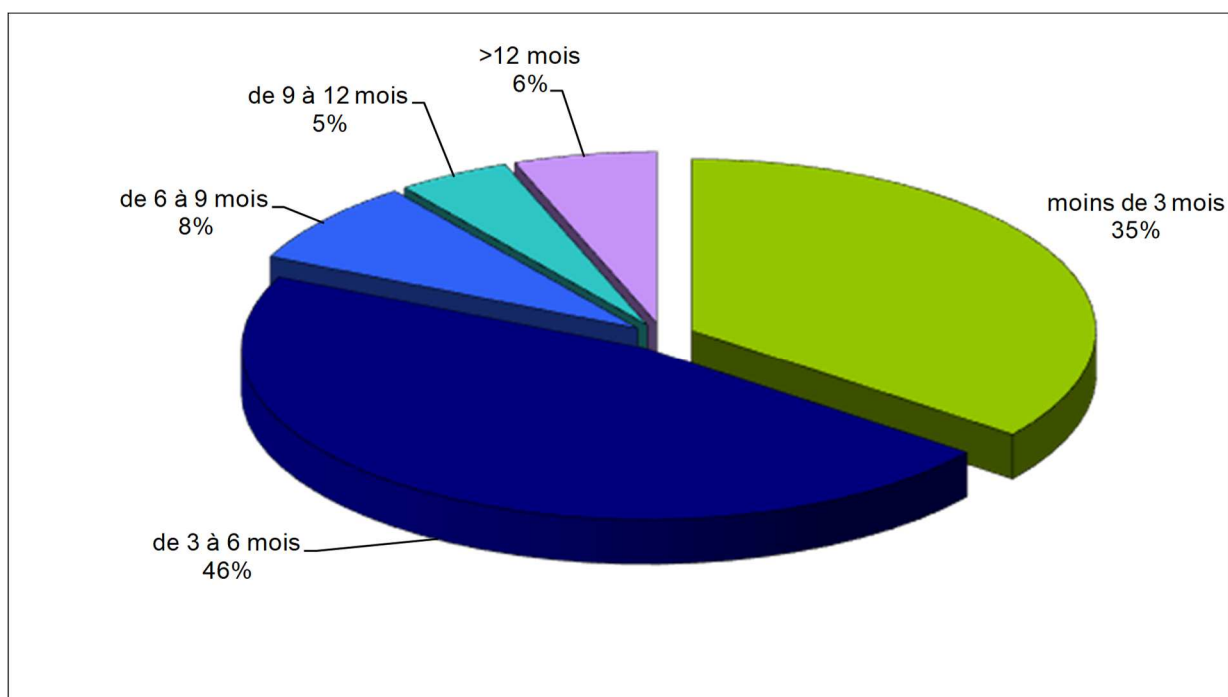
PATIENTS								
Année d'insc.	Nouveaux patients inscrits	AYANT BENEFICIE D'UN GREFFON NON APPARENTE						
		au cours de l'année	N + 1	N + 2	N + 3	N + 4	N + 5	Total
2012	1 561	595 38,1%	338 21,7%	17 1,1%	12 0,8%	4 0,3%	2 0,1%	968 62,0%
2013	1 749	702 40,1%	392 22,4%	27 1,5%	14 0,8%	5 0,3%		1140 65,2%
2014	1 649	682 41,4%	363 22,0%	27 1,6%	6 0,4%			1045 63,4%
2015	1 667	635 38,1%	331 19,9%	20 1,2%				966 57,9%
2016	1 689	680 40,3%	329 19,5%					1 009 59,7%
2017	1 693	644 38,0%						644 38,0%

Tableau RFGM 5. Répartition des greffons selon la source de CSH pour les patients nationaux *

Greffons		2013	2014	2015	2016	2017
MOELLE	1 ^{er} don	200 24,8%	199 18,3%	191 18,2%	179 17,4%	185 16,7%
	2 ^{ème} don	2 0,5%	3 0,2%	3 0,3%	1 0,3%	3 0,1%
	3 ^{ème} don	1		1	0,1%	
	2 ^{nde} greffe	6 0,5%	5 0,5%	3 0,5%	3 0,3%	5 0,3%
CSP	1 ^{er} don	661 52,1%	682 60,4%	698 62,3%	747 63,7%	702 69,9%
	2 ^{ème} don	7 1,3%	16 0,6%	9 1,5%	8 0,8%	8 0,7%
	3 ^{ème} don					3
	2 ^{nde} greffe	19 1,3%	21 1,7%	24 1,9%	2,2%	20
	3 ^{ème} greffe		1	0,1%	29	2,7%
USP	simples	73 7,6%	86 6,7%	82 7,9%	66 7,5%	58 60,0%
	simples 2 ^{nde} greffe	7 0,9%	7 0,6%	5 0,6%	6 0,5%	2 0,6%
	doubles	117 10,0%	90 10,7%	29 8,2%	28 2,6%	25 2,6%
	doubles 2 ^{nde} greffe	1 1,1%	5 0,1%	3 0,5%	2 0,3%	1 0,2%
	doubles 3 ^{ème} greffe	1	0,1%			
TOTAL	1095	1115	1048	1069	1012	

* Voir chapitre « note méthodologique »

Figure RFGM 9. Délai entre l'inscription et la greffe des patients nationaux ayant bénéficié d'un greffon de CSH issu de donneur non apparenté en 2017 (N=926)



81% des patients greffés en 2017 étaient inscrits depuis moins de 6 mois (cf Figure RFGM 9).

Tableau RFGM 6. Délai médian entre la date d'inscription du patient, la confirmation de typage, le recrutement du donneur (moelle ou CSP) et la greffe

	2017			
	entre l'inscription et la confirmation de typage	entre la confirmation de typage et le recrutement	entre le recrutement et le prélèvement	entre l'inscription et le prélèvement (mini/maxi)
Aplasies	36 jours	7 jours	40 jours	117 jours (56 / 1271)
LAL	41 jours	10 jours	47 jours	117 jours (52 / 2368)
LAM	36 jours	7 jours	41 jours	98 jours (12 / 1203)
LH	30 jours	7 jours	40 jours	167 jours (54 / 348)
LNH	39 jours	12 jours	41 jours	111 jours (31 / 2534)
MDS	41 jours	13 jours	46 jours	122 jours (31 / 1181)

LAL : Leucémie Aigüe Lymphoblastique
 LAM : Leucémie Aigüe Myéloblastique
 LH : Lymphome Hodgkinien

LNH : Lymphome Non Hodgkinien
 MDS : Myélodysplasie

LAL : Leucémie Aigüe Lymphoblastique
 LAM : Leucémie Aigüe Myéloblastique
 LH : Lymphome Hodgkinien

LNH : Lymphome Non Hodgkinien
 MDS : Myélodysplasie

Une fois que le donneur compatible est identifié, le délai médian entre le recrutement formel et le prélèvement est d'environ 6 semaines.

Origine des greffons de CSH

Le nombre de prélèvements de donneurs nationaux et de donneurs internationaux de CSH pour des patients nationaux a diminué en 2017 par rapport à celui de 2016.

Figure RFGM 10. Greffons nationaux ou internationaux de CSH pour les patients nationaux (USP et lymphocytes exclus) N= 926

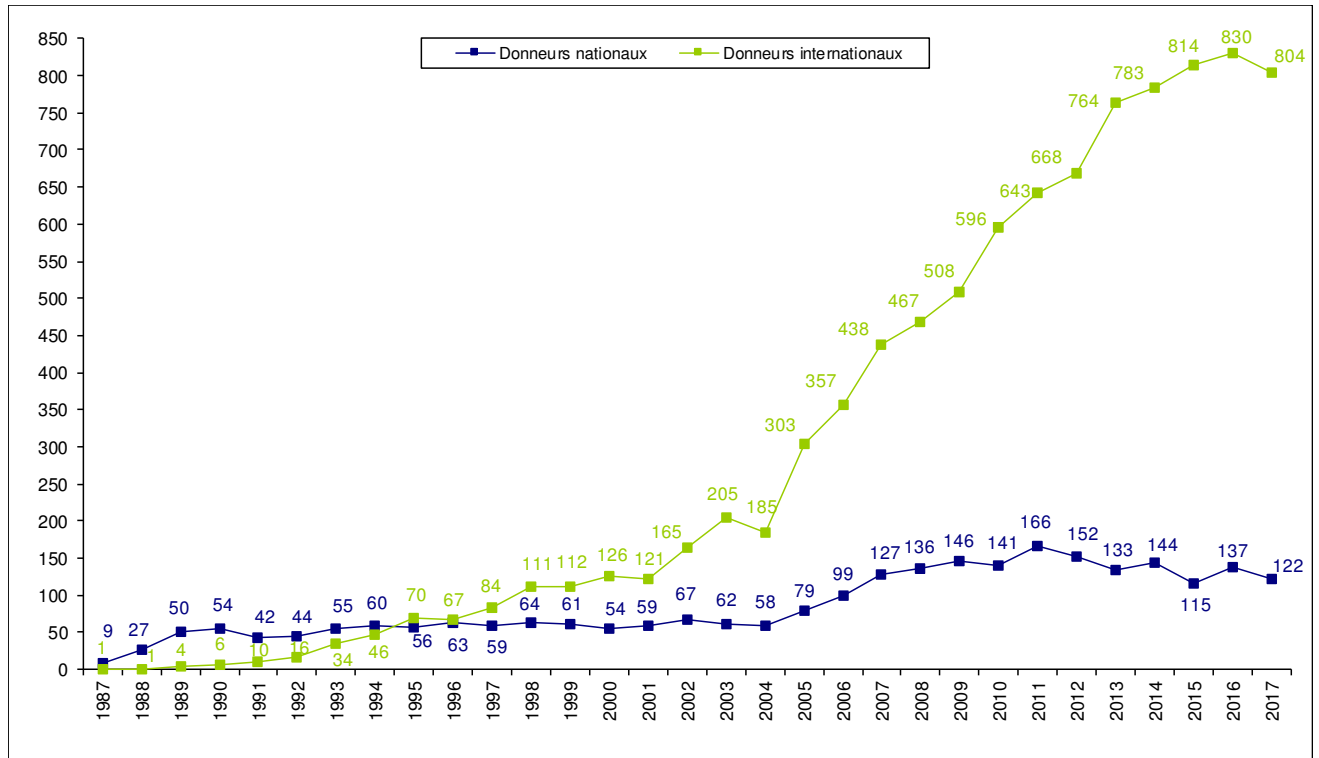


Tableau RFGM 7. Evolution du nombre de donneurs nationaux non apparentés prélevés

NOMBRE DE GREFFONS	2012 N = 280	2013 N = 245	2014 N = 271	2015 N = 209	2016 N = 226	2017 N = 219
PATIENTS NATIONAUX	167	146	169	127	148	141
Moelle osseuse	55	38	33	29	26	26
premier don	51	38	32	27	26	24
second don	3	0	1	1		1
seconde greffe	1			1		1
CSP	97	95	111	86	111	96
premier don	92	95	110	83	104	94
second don	2	0	1	1	1	
seconde greffe	3	0		2	6	2
Lymphocytes	15	13	25	12	11	19
PATIENTS INTERNATIONAUX	113	99	102	82	78	78
Moelle osseuse	28	34	28	15	19	18
premier don	26	32	26	11	19	16
second don	2	2	2	4		1
seconde greffe						1
CSP	75	56	69	58	49	55
premier don	74	54	68	56	49	54
second don	0	2	1	1		1
seconde greffe		0				
Lymphocytes	10	9	5	9	10	5

Tableau RFGM 8. Activité de prélèvement/cession : répartition des greffons nationaux/internationaux (pour les patients nationaux) *

NOMBRE DE GREFFONS ISSUS DE DONNEURS	2013 N = 897	2014 N = 927	2015 N = 929	2016 N = 967	2017 N = 926
Greffons nationaux	133 15%	144 16%	115 12%	137 14%	122 13%
Moelle	38 29%	33 23%	29 25%	26 19%	26 21%
CSP	95 71%	111 77%	86 75%	111 81%	96 79%
Greffons internationaux	764 85%	783 84%	814 88%	830 86%	804 87%
Moelle	172 23%	174 22%	169 21%	157 19%	167 21%
CSP	592 77%	609 78%	645 79%	673 81%	637 79%

NOMBRE DE GREFFONS DE SANG PLACENTAIRE	2013 N = 199	2014 N = 188	2015 N = 119	2016 N = 102	2017 N = 86
GREFFONS D'USP SIMPLE	76 38%	90 48%	87 73%	72 71%	60 70%
Greffon national	29 38%	39 43%	42 48%	33 46%	22 37%
Greffon international	47 62%	51 57%	45 52%	39 54%	38 63%
GREFFONS D'USP DOUBLES	119 60%	95 51%	32 27%	30 29%	26 30%
Greffon national / national	29 24%	23 24%	11 34%	7 23%	9 35%
Greffon national / international	46 39%	44 46%	9 28%	14 47%	6 23%
Greffon international / international	44 37%	28 29%	12 38%	9 30%	11 42%

* Voir chapitre « Note méthodologique »

Activité des banques du Réseau Français de Sang Placentaire

Le nombre d'unités de sang placentaire qualifiées et stockées dans les 11 banques du RFSP est de **36.191** au 31 décembre 2017.

Tableau RFGM 9. Activité d'inscription des banques du Réseau Français de Sang Placentaire de 1999 à 2017

		Nombre total d'unités	Besançon	Bordeaux	Créteil	Lille	Marseille	Montpellier	Nancy	Paris Saint-Louis Anciennes USP	Paris Saint-Louis Nouvelles USP	Poitiers	Renne
1999	31 décembre 1999	834	533 (64%)	18 (2%)						283 (1,4%)			
2000	31 décembre 2000	1 745	1 027 (59%)	406 (23%)						312 (5,1%)			
2001	31 décembre 2001	2 876	1 512 (53%)	690 (24%)						674 (23%)			
2002	31 décembre 2002	3 695	1 816 (49%)	930 (25%)						949 (26%)			
2003	31 décembre 2003	4 295	2 112 (49%)	1 039 (24%)			6 (0,4%)			1 144 (27%)			
2004	31 décembre 2004	4 775	2 247 (46,9%)	1 189 (24,8%)			19 (0,4%)			1 339 (27,9%)			
2005	31 décembre 2005	5 298	2 416 (45,6%)	1 482 (28%)			19 (0,4%)			1 381 (26%)			
2006	31 décembre 2006	5 737	2 632 (45,9%)	1 770 (30,9%)			19 (0,3%)			1 316 (22,9%)			
2007	31 décembre 2007	6 164	3 009 (48,8%)	1 897 (30,8%)			17 (0,3%)			1 241 (20,1%)			
2008	31 décembre 2008	7 051	3 500 (49,6%)	2 180 (30,9%)			16 (0,2%)			1 177 (16,7%)	178 (2,5%)		
2009	31 décembre 2009	8 501	4 177 (49,1%)	2 575 (30,3%)			16 (0,2%)			1 118 (13,2%)	509 (6,0%)		
2010	31 décembre 2010	10 906	5026 (46,1%)	3092 (28,4%)	206 (1,9%)		13 (0,1%)	152 (1,4%)		1091 (10%)	888 (8,1%)		

2011	31 décembre 2011	16 155	6035 (37,3%)	3611 (22,3%)	821 (5,1%)		188 (1,2%)	825 (5,1%)		1061 (6,6%)	1490 (9,3%)	30 (0,2%)	375 (2,3%)
2012	31 décembre 2012	23 539	7093 (30,1%)	4355 (18,5%)	1496 (6,4%)	326 (1,4%)	408 (1,7%)	1867 (7,9%)		1044 (4,4%)	2176 (9,2%)	244 (1%)	846 (3,6%)
2013	31 décembre 2013	31 230	7984 (25,6%)	5223 (16,7%)	2526 (6,4%)	1 122 (3,6%)	669 (2,1%)	2499 (8%)	60 (0,2%)	1023 (3,3%)	2841 (9,1%)	709 (2,3%)	1300 (4,2%)
2014	31 décembre 2014	33 519	8278 (24,7%)	5648 (16,9%)	2664 (7,9%)	1 576 (4,7%)	672 (2%)	2507 (7,5%)	114 (0,3%)	1010 (3%)	3459 (9,4%)	925 (2,8%)	1433 (4,3%)
2015	31 décembre 2015	34 115	8310 (24,4%)	5890 (17,3%)	2845 (8,3%)	1 632 (4,8%)	664 (1,9%)	2527 (7,4%)	147 (0,4%)	939 (2,8%)	3259 (9,6%)	998 (2,9%)	1426 (4,2%)
2016	31 décembre 2016	35 103	8878 (25,3%)	5984 (17,0%)	2838 (8,10%)	1 618 (4,6%)	661 (1,9%)	2561 (7,3%)	163 (0,5%)	1031 (2,8%)	3281 (9,3%)	1002 (2,9%)	1415 (4,0%)
2017	31 décembre 2017	36 191	9345 (25,8%)	6338 (17,5%)	2826 (7,8%)	1 609 (4,4%)	660 (1,8%)	2565 (7,1%)	239 (0,7%)	929 (2,6%)	3639 (10,1%)	1002 (2,9%)	1000 (2,8%)

Tableau RFGM 10. Nombre d'USP cédées par rapport au nombre total d'unités stockées (patients nationaux ou internationaux)

BANQUES	au 31 décembre 2013		au 31 décembre 2014		au 31 décembre 2015		au 31 décembre 2016		au 31 décembre 2017		Total cédées
	USP stockées	USP cédées	USP stockées	USP cédées	USP stockées	USP cédées	USP stockées	USP cédées	USP stockées	USP cédées	1994-2017
Besançon	9 007	65 <i>0,7%</i>	9 288	55 <i>0,6%</i>	9 249	42 <i>0,5%</i>	9 909	27 <i>0,3%</i>	10 274	37 <i>0,4%</i>	1311 <i>14,2%</i>
Bordeaux	5 223	41 <i>0,8%</i>	5 648	49 <i>0,9%</i>	5 890	27 <i>0,5%</i>	5 984	25 <i>0,4%</i>	6 338	25 <i>0,4%</i>	527 <i>8,9%</i>
Créteil	2 526	21 <i>0,8%</i>	2 664	32 <i>1,2%</i>	2 845	26 <i>0,9%</i>	2 838	13 <i>0,5%</i>	2 826	11 <i>0,4%</i>	102 <i>3,6%</i>
Lille	1 122	11 <i>1,0%</i>	1 576	20 <i>1,3%</i>	1 632	26 <i>1,6%</i>	1 618	14 <i>0,9%</i>	1 609	9 <i>0,6%</i>	61 <i>3,7%</i>
Marseille IPC	669	6 <i>1%</i>	672	9 <i>1%</i>	664	7 <i>1%</i>	661	3 <i>0%</i>	660	1 <i>0%</i>	25 <i>3,8%</i>
Montpellier	2 499	14 <i>1%</i>	2 507	25 <i>1%</i>	2 527	13 <i>1%</i>	2 561	10 <i>0,4%</i>	2 565	7 <i>0,3%</i>	69 <i>2,7%</i>
Nancy	60	1 <i>1,67%</i>	114	1 <i>0,9%</i>	147	1 <i>0,7%</i>	163	1 <i>0,6%</i>	239	1 <i>0,4%</i>	4 <i>2,7%</i>
Paris Saint-Louis	2 841	27	3 159	33	3 259	18	3 281	8	3 639	15	124

		1%		1%		1%		0%		0%	3,8%
Poitiers	709	2	925	10	998	4	1 002	6	1 000	2	14
		0%		1%		0,4%		0,6%		0,2%	1,4%
Rennes	1 300	15	1 433	18	1 426	12	1 415	11	1 405	9	68
		1%		1%		1%		0,8%		0,6%	4,8%
Rhône-Alpes	5 274	53	5 533	67	5 478	53	5 671	36	5 636	35	240
		1%		1%		1%		1%		1%	4,4%
Total	31 230	256	33 519	319	34 115	229	35 103	154	36 191	152	2 545
		0,82%		0,95%		0,67%		0,44%		0,42%	

0,42% du total des USP stockées par les banques du RFSP a été cédé en 2017.

Au total, 152 USP ont été cédées pour greffe en 2017 (154 en 2016).

Cependant, depuis la création du RFSP en 1999, environ 7% du stock d'USP nationales a été cédé à des patients nationaux ou internationaux.

Note méthodologique

Greffons constitués en 2017 pour des patients nationaux et greffes non apparentées réalisées en 2017

Au total, 1 012 greffons non apparentés ont été constitués en 2017 pour des patients nationaux : 926 à partir de donneurs volontaires (193 greffons de moelle et 733 greffons de CSP) et 86 à partir d'USP (tableaux RFGM 3, RFGM 5, RFGM 8).

Ce nombre est à rapprocher des 998 allogreffes non apparentées effectivement réalisées en 2017 et réparties en 192 allogreffes de moelle, 731 allogreffes de CSP et 75 allogreffes d'USP (tableau CSH G8, Figure CSH G6, chapitre « activité de greffe »).

La différence entre le nombre de greffons et le nombre d'allogreffes non apparentées est liée au fait que certains greffons ne sont finalement pas infusés en raison de l'état du patient, ou que certains greffons constitués en fin d'année sont infusés au début de l'année suivante (cas des greffons de sang placentaire), ou encore au fait que des fractions de greffons particulièrement riches en cellules, prélevés les années antérieures ont été congelées puis infusées dans un second temps aux patients (cf : différentiel entre le nombre de greffons de CSP constitués en 2017 et le nombre de greffes de CSP rapportées par les équipes).

Nombre de donneurs nationaux non apparentés prélevés

195 donneurs nationaux ont été prélevés en 2017, 122 pour des patients nationaux et 73 pour des patients internationaux : 44 prélèvements de moelle osseuse et 151 prélèvements de CSP, selon la base de données du Registre France Greffe de Moelle (RFGM).

Par ailleurs, les centres de prélèvement (unités de cytophérèse pour les CSP et centres de prélèvement/greffe pour la moelle osseuse) déclarent annuellement leur activité à l'Agence de la biomédecine par l'intermédiaire de formulaires papier.

Concernant les prélèvements non apparentés, l'activité déclarée par chaque centre est comparée à celle figurant dans la base du RFGM. Les discordances font l'objet de demandes de clarification auprès des centres de prélèvement.

Malgré ce contrôle qualité, il peut persister de très légères différences avec les données du RFGM, liées à des erreurs de déclaration de quelques centres (Tableau CSH P2, Tableau CSH P6, Figure CSH P3).