

Tableaux et figures complémentaires

■ Inscription en attente et devenir des candidats

Liste d'attente

Tableau PA 2. Evolution des caractéristiques des nouveaux inscrits en liste d'attente de greffe pancréatique

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Nouveaux inscrits	88	106	111	134	124	105
Résidents	87	104	105	131	123	101
Non résidents	1	2	6	3	1	4
Inscription pour une retransplantation	11	13	8	5	6	5

Tableau PA 3. Caractéristiques démographiques des donneurs de pancréas, des malades inscrits et de leur devenir en liste d'attente de greffe pancréatique en 2007

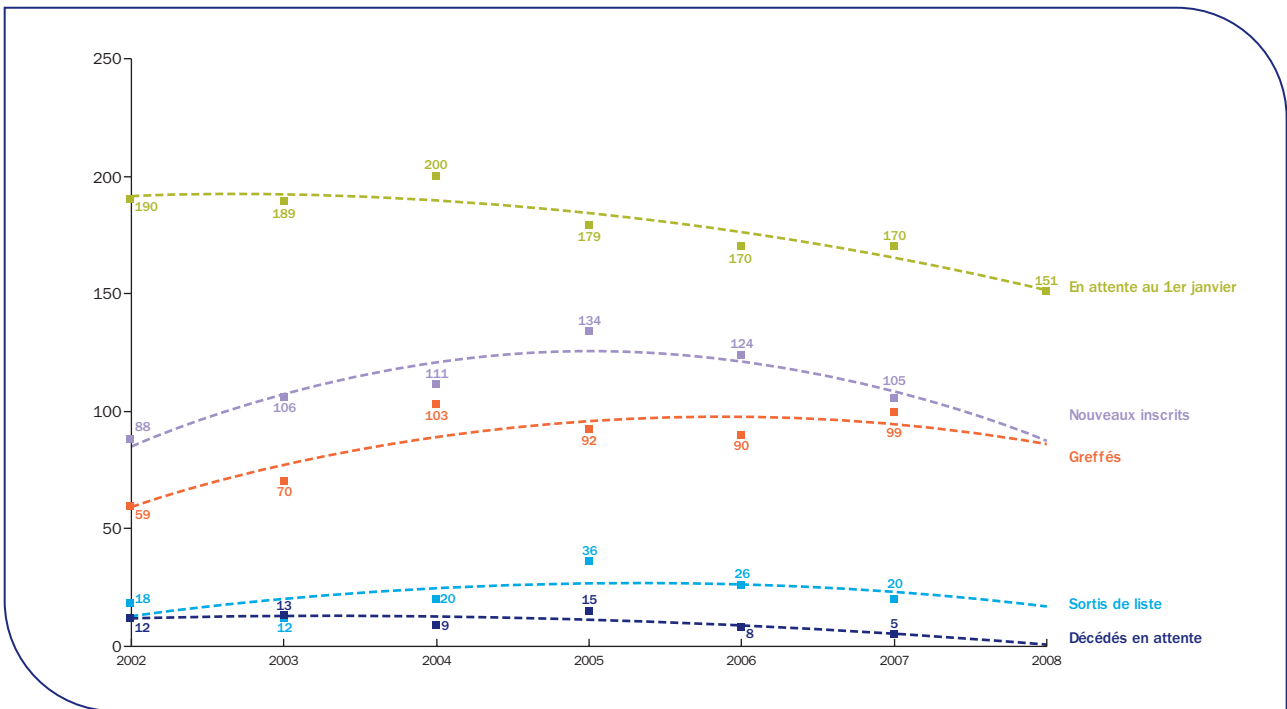
	Greffon pancréatique en 2007		Malades restant en attente au 1 ^{er} janvier 2007		Nouveaux malades inscrits en 2007		Malades greffés en 2007	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Age								
0-15 ans	3	3,0	0	0	0	0	0	0
16-45 ans	87	87,9	91	53,5	87	82,9	78	78,8
46-55 ans	7	7,1	71	41,8	16	15,2	17	17,2
56-65 ans	1	1,0	7	4,1	2	1,9	4	4,0
>65 ans	1	1,0	1	0,6	0	0	0	0
[m +/- ds, ans]	31,0	11,5	44,0	8,8	39,3	8,7	40,3	8,9
Sexe								
M	66	66,7	96	56,5	56	53,3	52	52,5
F	33	33,3	74	43,5	49	46,7	47	47,5
Groupe sanguin								
A	38	38,4	55	32,4	45	42,9	37	37,4
AB	3	3,0	10	5,9	2	1,9	4	4,0
B	15	15,2	41	24,1	11	10,5	15	15,2
O	43	43,4	64	37,6	47	44,8	43	43,4
Retransplantation								
non	na	na	147	86,5	100	95,2	95	96,0
oui	na	na	23	13,5	5	4,8	4	4,0
Pourcentage d'anticorps anti-HLA								
0-5 %	na	na	138	81,2	91	86,7	92	92,9
6-79 %	na	na	18	10,6	7	6,7	1	1,0
80-100 %	na	na	6	3,5	2	1,9	1	1,0
manquant	na	na	8	4,7	5	4,8	5	5,1
Priorité*								
Non	na	na	113	66,5	41	39,0	36	36,4
Oui	na	na	57	33,5	64	61,0	63	63,6
Total	99	100	170	100	105	100	99	100

NA : non applicable

* Patients âgé de moins de 45 ans, en attente d'une 1^{re} greffe de pancréas, Ac anti-HLA < 5 %, inscrits en liste d'attente rein et pancréas

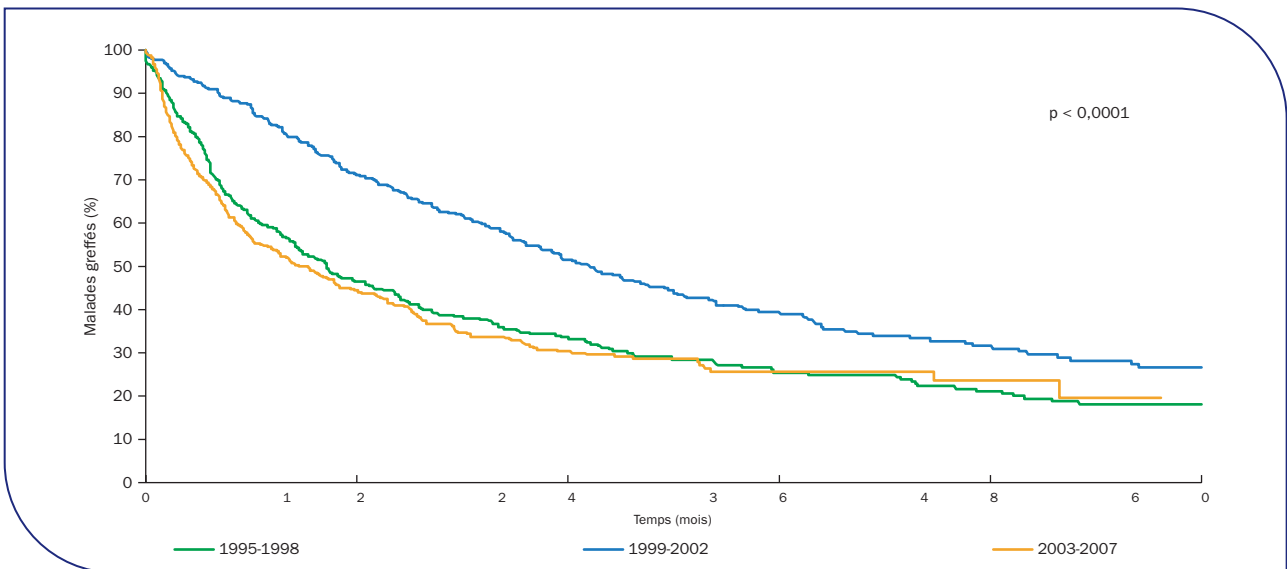


Figure PA 4. Evolution des inscrits en liste d'attente de greffe pancréatique et du devenir des malades inscrits



Durée d'attente avant greffe

Figure PA 5. Durée d'attente avant greffe pancréatique selon la période d'inscription (hors greffés en pancréas isolé)



Période d'inscription	Effectif	Médiane d'attente (mois)	Intervalle de confiance à 95 %
1995-1998	329	10,3	(8,5 - 14,1)
1999-2002	361	25,2	(21,6 - 30,0)
2003-2007	542	8,7	(7,1 - 11,0)

La durée médiane d'attente avant greffe pancréatique avec exclusion des greffés en pancréas isolé, calculée par la méthode de Kaplan-Meier, est passée de 10,3 mois pour la cohorte des malades inscrits entre 1995 et 1998, à 25,2 mois pour ceux inscrits entre 1999 et 2002 ; elle est redescendue à 8,7 mois pour les malades inscrits depuis 2003. Cette baisse de la durée médiane d'attente entre les deux dernières périodes est due à la mise en place d'une catégorie d'attribution prioritaire à l'échelon

interrégional et national du greffon rénal en cas de greffe combinée rein-pancréas, depuis octobre 2002, puis à l'élargissement de cette priorité aux malades âgés de 40 à 45 ans en 2004. La mise en place de cette priorité a donc réellement permis de faciliter l'accès à la greffe combinée rein-pancréas des jeunes diabétiques en insuffisance rénale chez qui l'intérêt de la réalisation de la greffe combinée à un stade précoce a largement été rapporté dans la littérature.

■ Activité de greffe

Évolution globale de l'activité de greffe

Tableau PA 4. Nombre de greffes pancréatiques par équipe en 2007

Equipes de greffe	Total greffes	Rein-pancréas	Foie-pancréas	Multiviscérale	Pancréas isolé
Bordeaux (A)	0	–	–	–	–
Creteil Henri Mondor (A) (AP-HP)	1	1	0	0	0
Le Kremlin Bicêtre (A) (AP-HP)	6	4	0	0	2
Lyon Edouard Herriot adulte (A) (HCL)	33	24	0	4	5
Lyon Croix Rousse (A) (HCL)	1	–	–	1	–
Montpellier La Peyronie (A)	4	4	0	0	0
Nancy (A)	2	2	0	0	0
Nantes (A + P)	30	25	1	0	4
Paris Pitié Salpêtrière (A) (AP-HP)	3	3	0	0	0
Paris Saint-Louis / Necker (A) (AP-HP)	13	13	0	0	0
Strasbourg Hôpital Civil (A + P)	4	4	0	0	0
Toulouse Rangueil (A)	3	3	0	0	0
Total	99	83	1	4	11

Les greffes multiviscérales sont des greffes en bloc de 3 organes viscéraux (foie, intestin, pancréas).

Tableau PA 5. Durée moyenne d'ischémie froide du greffon pancréatique lors d'une greffe combinée rein-pancréas pour l'année 2007 et par équipe de greffe

Equipe de greffe	Nombre de greffes	Durée d'ischémie froide		
		Non renseignée	Moyenne (heures)	Déviations standard (+/-)
Creteil Henri Mondor (A) (AP-HP)	1	0	8,5	0
Le Kremlin Bicêtre (A) (AP-HP)	4	2	NC	NC
Lyon Edouard Herriot adulte (A) (HCL)	24	14	NC	NC
Montpellier La Peyronie (A)	4	3	NC	NC
Nancy (A)	2	0	7,7	1,4
Nantes (A+P)	25	0	13,8	2,6
Paris Pitié Salpêtrière (A) (AP-HP)	3	1	NC	NC
Paris Saint-Louis/Necker (A) (AP-HP)	13	3	11,5	3,3
Strasbourg Hôpital Civil (A + P)	4	0	11,7	1,3
Toulouse Rangueil (A)	3	0	11,6	3,4
Total	83	23	11,9	3,2

NC : non calculable si plus de 30 % de données non renseignées



■ Survie post greffe

Tableau PA 6. Répartition des malades déclarés vivants avec un greffon fonctionnel dans les différentes équipes de greffe pancréatique, en fonction du délai écoulé depuis les dernières nouvelles : état de la base au 31 décembre 2007 des malades ayant eu une greffe de rein entre 1993 et 2006

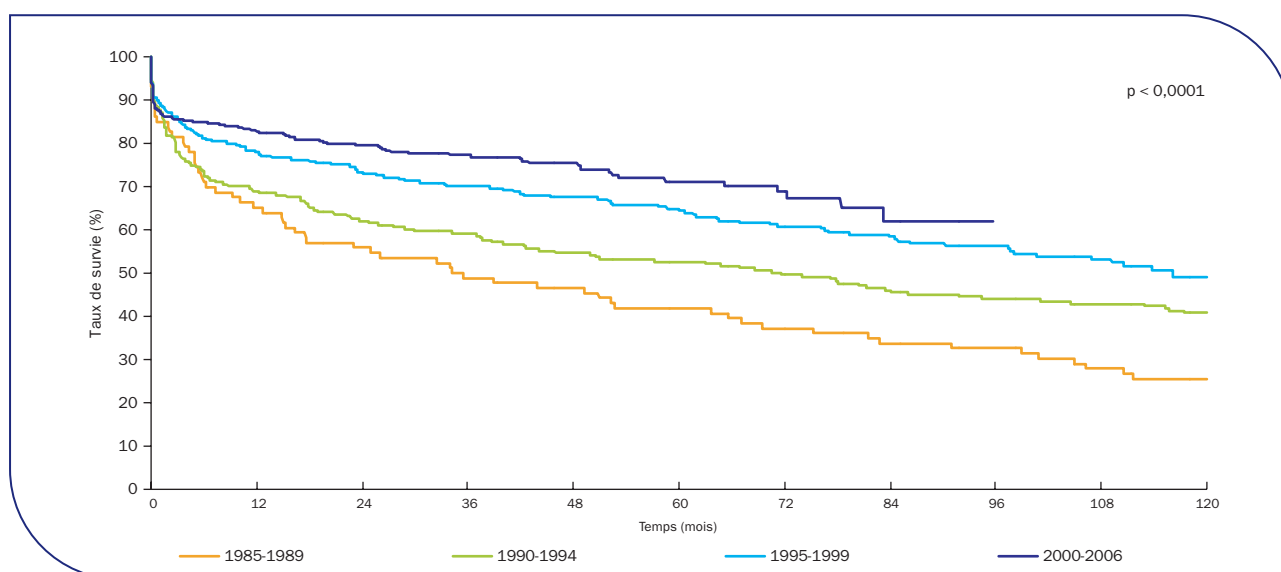
Equipes de suivi	Nombre total de dossiers	Ancienneté des dernières nouvelles (pourcentage de dossiers)		
		0-1an	1-2ans	> 2ans
		%	%	%
Bordeaux (A)	1	0	0	100
Clermont-Ferrand (A)*	1	100	0	0
Creteil Henri Mondor (A) (AP-HP)	16	100	0	0
Grenoble (A)	1	100	0	0
Le Kremlin Bicêtre (A) (AP-HP)	58	87,9	8,6	3,4
Lille A. Calmette (A)*	1	100	0	0
Lyon Edouard Herriot adulte (A) (HCL)	121	76,0	19,8	4,1
Montpellier La Peyronie (A)	11	72,7	18,2	9,1
Nancy (A)	15	86,7	13,3	0
Nantes (A+P)	136	91,2	8,1	0,7
Paris Pitié Salpêtrière (A) (AP-HP)	25	64,0	36,0	0
Paris Saint-Louis / Necker (A) (AP-HP)	67	23,9	37,3	38,8
Strasbourg Hôpital Civil (A+P)	13	100	0	0
Total	466	75,5	16,7	7,7

* Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe pancréatique

En 2007, le pourcentage de malades pour lesquels le suivi n'est pas renseigné depuis plus d'un an est de 24,3 %. Ce pourcentage a augmenté par rapport à 2006

(17,5 %). Le taux de dossiers dont la mise à jour date de plus de deux ans ou est manquante est extrêmement variable d'une équipe à l'autre.

Figure PA 6. Survie du greffon pancréatique après greffe combinée rein-pancréas selon la période de la greffe



Cohorte	Effectif	Survie à 1 an	Survie à 5 ans	Survie à 8 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie en mois
1985-1989	90	65,2 % (54,1 % - 74,2 %)	41,9 % (31,4 % - 52 %)	32,6 % (23 % - 42,5 %)	25,6 % (17 % - 35,1 %)	35,4 (16,4 - 65,6)
1990-1994	211	69 % (62,2 % - 74,9 %)	52,7 % (45,6 % - 59,3 %)	44 % (37,1 % - 50,7 %)	40,8 % (33,9 % - 47,5 %)	71,5 (40,0 - 104,5)
1995-1999	242	77,9 % (72,1 % - 82,7 %)	64,4 % (57,9 % - 70,1 %)	56,4 % (49,7 % - 62,5 %)	49 % (41,8 % - 55,9 %)	116,0 (90,2 - 142,3)
2000-2006	474	82,7 % (78,9 % - 85,9 %)	71,2 % (65,6 % - 76,1 %)	NO	NO	NO

NO : non observée
() : intervalle de confiance à 95 %

La comparaison des courbes de survie des greffons montre une amélioration significative (p < 0,0001, test de Log-Rank) des résultats selon les cohortes de greffe :

1985-1989, 1990-1994, 1995-1999 puis 2000-2005 avec des survies à 1 an de 65,2 %, 69 %, 77,9 % et 82,7 % et à 5 ans de 41,9 %, 52,7 %, 64,4 % et 71,2 %.



Tableau PA 7. Estimation du nombre de malades porteurs d'un greffon pancréatique fonctionnel au 31 décembre 2007, par équipe de suivi

Equipe de suivi	Nombre de greffes suivies	Nombre de malades n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon	Nombre de malades suivis (dernières nouvelles ≤ 18 mois)	Nombre estimé de malades vivants avec un greffon fonctionnel au 31 décembre 2007
Bordeaux (A)	3	1	0	0
Clermont-Ferrand (A)*	2	1	1	1
Creteil Henri Mondor (A) (AP-HP)	35	20	20	20
Grenoble (A)	4	1	1	1
Le Kremlin Bicêtre (A) (AP-HP)	101	76	73	75
Lille A. Calmette (A)	1	1	1	1
Lyon Edouard Herriot adulte (A) (HCL)	471	206	169	181
Montpellier La Peyronie (A)	27	18	14	16
Nancy (A)	34	17	15	16
Nantes (A+P)	307	201	183	191
Paris Pitié Salpêtrière (A) (AP-HP)	75	48	26	34
Paris Saint-Louis/Necker (A) (AP-HP)	124	96	57	78
Paris Tenon (A) (AP-HP)	1	1	0	0
Strasbourg Hôpital Civil (A + P)	45	19	18	18
Toulouse Rangueil (A)	8	3	3	3

*Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe pancréatique

Malgré l'amélioration de l'exhaustivité des données de suivi des malades greffés pancréatiques, il n'est pas possible d'obtenir le nombre de malades porteurs d'un greffon fonctionnel par simple interrogation de Cristal. En effet, au 31 décembre 2007, 24,3 % des malades greffés pancréatiques entre 1993 et 2006 restaient sans nouvelles depuis plus d'un an. Ainsi, l'estimation de ce nombre a été effectuée en deux étapes basées sur l'ancienneté des données de suivi du malade. Dans un premier temps, nous avons dénombré les porteurs d'un greffon fonctionnel dans Cristal (malades déclarés vivants sans arrêt de fonction du greffon) dont les dernières nouvelles dataient de moins de 18 mois (suivi annuel obligatoire dans Cristal). Pour les malades qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon depuis plus de 18 mois, le nombre de porteurs d'un greffon fonctionnel a été estimé en leur appliquant les taux de survie du greffon estimés sur la population globale.

Le nombre total de porteurs d'un greffon fonctionnel correspond à la somme de ces deux valeurs. Le chiffre ainsi estimé est encadré par deux bornes :

- la borne inférieure correspond à l'hypothèse la plus pessimiste, selon laquelle les malades non suivis sont considérés comme en arrêt fonctionnel de greffon. Cela

signifie que seuls les greffés qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon au 31 décembre de l'année et dont les données de suivi dataient de moins de 18 mois étaient porteurs d'un greffon fonctionnel à cette date ;

- la borne supérieure correspond à l'hypothèse la plus optimiste, selon laquelle les malades non suivis sont considérés comme porteurs d'un greffon fonctionnel. En d'autres termes, tous les greffés qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon au 31 décembre de l'année, quelle que soit l'ancienneté des données de suivi, étaient vivants et porteurs d'un greffon fonctionnel à cette date.

Le nombre de malades porteurs d'un greffon fonctionnel est un indicateur important de la charge de travail des équipes médico-chirurgicales de greffe qui doivent assumer le suivi d'une cohorte chaque année grandissante de malades sous traitement immunosuppresseur. Le nombre estimé de porteurs de greffon pancréatique fonctionnel en France est de 636 au 31 décembre 2007.