Organes

Greffe pancréatique

Les définitions des méthodes se trouvent :
https://rams.agence-biomedecine.fr/greffe-dorganes-donnees-generales-et-methodes

Tendances de l'année

Depuis 1976, année de la première greffe pancréatique enregistrée dans Cristal, un total de 2 682 greffes pancréatiques est enregistré. Le nombre estimé de malades porteurs d'un greffon pancréatique fonctionnel est de 1 083 au 31 décembre 2025, soit une prévalence de l'ordre de 15,9 par million d'habitants (pmh).

En 2025, **l'activité de greffe pancréatique** est en baisse (-17,6%) comparée à l'année 2024 qui avait connu une forte progression, avec un total de 75 greffes de pancréas (1,1 pmh) dont 7 issues de donneurs décédés après arrêt circulatoire Maastricht III (Tableau PA1). Sur les 75 greffes de pancréas, 72 étaient combinées à une greffe de rein (soit 96,0%), 3 étaient des pancréas isolés (Tableau PA10).

A l'inverse, le nombre de patients nouveaux inscrits augmente (+9,6%, N= 103) par rapport à 2024 qui avait connu une forte baisse, et ce malgré le développement de l'activité de greffe d'îlots de Langerhans et des dispositifs de boucles fermées assimilés à un « pancréas artificiel ». Il en résulte une stabilité du nombre de malades en liste d'attente active au 1ier janvier 2026 (N=67) et une progression de la liste de patients en liste d'attente inactive (+5,7%, N= 130) par rapport au 1er janvier 2025 (Tableau PA1).

Si **le taux d'incidence cumulée à une greffe combinée pancréas-rein** pour la période 2020-2024 est marqué par un recul lors de la première année d'attente sur liste active (46% contre 55% pour la période 2016-2019) ; celui-ci est en amélioration à 24 mois et 36 mois avec 77% et 85% de patients greffés pour 2020-2024 (contre respectivement 69% et 76% pour 2016-2019). Cette incidence cumulée de 85% n'avait jamais été atteinte au cours des précédentes périodes. La médiane d'attente sur liste active s'élève à 13,3 mois pour la cohorte incidente 2020-2024 (Figure PA1).
L'incidence cumulée de décès en attente ou sorties de liste pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe, à 36 mois sur liste active, est en régression (9% pour la période 2020-2024) (Figure PA1).

La moyenne d'âge des donneurs de pancréas organe est stable depuis 2006 (33,5 ans en 2025) (Tableau PA9). La durée moyenne d'ischémie froide du greffon pancréatique lors d'une greffe combinée à partir d'un donneur en état de mort encéphalique est abaissée à 7,5h en 2025 (Tableau PA12).

La **survie du greffon pancréatique** après greffe combinée de rein-pancréas est en hausse pour la période plus récente 2017-2024 (83,5% et 77,2% respectivement à 1 et 5 ans, Figure PA3). Le taux d'échec précoce est élevé pour la greffe de pancréas avec une survie à 1 mois de 86,0% contre

96,8% pour le rein, en greffe combinée, pour la période 2007-2024 (Figure PA2). La greffe de pancréas isolé a une survie à 10 ans très inférieure à la greffe de pancréas combinée à une greffe rénale (47,5% contre 62,2% respectivement sur la période 2007-2024) (Figure PA4). Plus l'ischémie froide est courte, meilleure est la survie du greffon pancréatique (85,7% contre 77,4% à 1 an, pour une durée respectivement inférieure à 7 heures et supérieure à 10 heures) (Figure PA5).

Greffe d'îlots de Langerhans

Fin 2021, la greffe d'îlots de Langerhans est passée d'une activité de recherche clinique initiée en 1999, à une activité de soin courant. Un receveur est susceptible de recevoir un ou plusieurs greffons d'îlots pancréatiques (encore appelés « injections d'îlots ») car le nombre d'îlots isolés (calculés en Ilots Equivalents ou IEQ) à partir d'un donneur n'est pas toujours suffisant. Pour une réponse optimale à une greffe d'îlots, l'objectif est d'atteindre 10 000 IEQ/kg de poids du receveur.

Les îlots de Langerhans sont isolés par 4 laboratoires autorisés.

Depuis l'autorisation de la greffe d'îlots de Langerhans en soin courant en 2021, un total de 199 injections d'îlots est enregistré, un malade reçoit en moyenne 2,6 injections, et en médiane 3 injections d'îlots depuis 2022.

En 2025, **l'activité de greffe d'îlots** continue de progresser, (+10,3%) pour atteindre 75 greffons injectés dont 8 issus de donneurs décédés après arrêt circulatoire de la catégorie III de Maastricht. Trois injections d'îlots ont été combinées à une greffe de rein (Tableau R32).

En 2025, 21 malades ont une greffe d'îlots dite « terminée » (déclaration par les équipes après insulino-indépendance et/ou nombre adéquat d'IEQ injectés par rapport au poids du malade). Parmi eux, 4 ont reçu initialement une greffe d'îlots combinée à une greffe rénale provenant du même donneur, 9 ont reçu une greffe d'îlots alors qu'ils étaient porteurs d'une greffe rénale fonctionnelle et 8 ont reçu une greffe d'îlots pancréatiques 'isolée' (Tableau IL1).

Au 1er janvier 2026, 132 malades étaient en **liste d'attente d'une greffe d'îlots** (+36,1%) dont 54 en liste active (+25,6%) et 78 en liste inactive (+44,4%). Après une greffe d'îlots, les malades sont placés en liste inactive quelques semaines, avant de recevoir une nouvelle greffe d'îlots.

Les 35 malades ayant eu une greffe d'îlots terminée entre 2022 et 2024 ont un suivi datant de moins d'un an pour 97,1% d'entre eux. **Le suivi métabolique après la première injection d'îlots** montre une insulino-indépendance pour 53% à 1 an, 67% à 2 ans ou des besoins en insuline réduits pour les autres, une hémoglobine glycosylée strictement normale et un c-peptide élevé en moyenne à 1,7 et 1,8 ng/ml à 1 et 2 ans. (Tableau IL5).

Les rapports d'isolement de chaque laboratoire permettent d'apprécier le nombre moyen d'IEQ par isolement et le nombre moyen d'IEQ/kg du receveur (la cible pour une injection est soit > 200.000 IEQ, soit > 3.500 IEQ/kg). Le pourcentage de succès d'isolement est en moyenne de 57% avec de grandes différences entre les laboratoires (36% à 91%) (Tableau IL6).

Devenir des candidats en liste d'attente de greffe pancréatique

Liste d'attente

Tableau PA1. Evolution de la liste d'attente et devenir des candidats en greffe pancréatique

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Liste d'attente							
- malades en liste d'attente active au 1er janvier*	111	99	106	104	104	68	67
- malades en liste d'attente inactive au 1er janvier**	103	117	86	105	115	123	130
- nouveaux inscrits dans l'année	71	95	118	121	94	103	
- décédés dans l'année	12	9	4	8	5	1	
- sortis de la liste d'attente	23	43	27	29	26	21	
dont sortis de la liste d'attente pour aggravation	11	29	12	7	13	10	
Greffes	34	67	70	74	91	75	
dont greffes avec DDAC MIII		4	6	4	6	7	
Greffes (pmh)	0,5	1,0	1,0	1,1	1,3	1,1	

* : Un malade est en liste active au 1er janvier si il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
** : Un malade est en liste inactive au 1er janvier si il est en contre-indication temporaire au 1er janvier.
DDAC MIII : donneur décédé après arrêt circulatoire suite à la limitation ou l'arrêt des thérapeutiques (catégories III de Maastricht).
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026.

Tableau PA2. Caractéristiques démographiques des donneurs de pancréas et des malades inscrits selon leur devenir en liste d'attente de greffe pancréatique en 2025

Caractéristiques	Greffons pancréatiques greffés en 2025		Malades en liste d'attente active* au 1er janvier 2025		Nouveaux malades inscrits en 2025		Malades greffés en 2025	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Age								
0-17 ans	4	5,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
18-29 ans	25	33,3	3	4,4	11	10,7	5	6,7
30-55 ans	46	61,3	63	92,6	91	88,3	70	93,3
56-65 ans	0	0,0	2	2,9	1	1,0	0	0,0
>=66 ans	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
moyenne (ans)	33,4	-	40,8	-	39,0	-	40,5	-
Sexe								
Masculin	53	70,7	40	58,8	64	62,1	49	65,3
Féminin	22	29,3	28	41,2	39	37,9	26	34,7
Groupe sanguin								
A	33	44,0	18	26,5	33	32,0	32	42,7
AB	2	2,7	2	2,9	5	4,9	4	5,3
B	7	9,3	4	5,9	17	16,5	7	9,3
O	33	44,0	44	64,7	48	46,6	32	42,7

Total	**75**	**100,0**	**68**	**100,0**	**103**	**100,0**	**75**	**100,0**

* : Un malade est en liste active au 1er janvier si il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026.

Tableau PA3. Caractéristiques des malades inscrits selon leur devenir en liste d'attente de greffe pancréatique en 2025

(Restriction aux malades avec une inscription en greffe rénale pendant l'attente en greffe pancréatique)

Caractéristiques	Malades en liste d'attente active* au 1er janvier 2025		Nouveaux malades inscrits en 2025		Malades greffés en 2025	
	n	%	n	%	n	%
Retransplantation						
Non	63	98,4	98	100,0	72	100,0
Oui	1	1,6	0	0,0	0	0,0
Taux de greffons incompatibles**						
0%	35	54,7	58	59,2	48	66,7
1-24%	11	17,2	15	15,3	14	19,4
25-49%	4	6,3	13	13,3	6	8,3
50-74%	6	9,4	5	5,1	4	5,6
75-100%	8	12,5	7	7,1	0	0,0
Priorité***						
Non	4	6,3	3	3,1	0	0,0
Oui	60	93,8	95	96,9	72	100,0
Dialyse****						
Manquant	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non	35	54,7	43	43,9	15	20,8
Oui	29	45,3	55	56,1	57	79,2
Total	**64**	**100,0**	**98**	**100,0**	**72**	**100,0**

Remarque : Il n'y a pas en France de liste d'attente pancréas-rein mais une liste d'attente pour chacun des greffons. Les malades inscrits sur les deux listes n'auront pas forcement une greffe combinée. Leur devenir sur liste va dépendre de l'évolution de leur état et de l'attribution des organes. Ainsi, on restreint ce tableau aux malades avec une inscription en greffe rénale pendant l'attente en greffe pancréatique pour avoir l'ensemble des malades qui auraient pu accéder à une greffe combinée pancréas-rein.
* : Un malade est en liste active au 1er janvier si il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
** : Le taux de greffons incompatibles vient du dossier d'attente de greffe rénale. Il est calculé sur la base des spécificités anticorps anti-HLA de classe I et II
*** : Patients inscrits en liste d'attente rein et pancréas, âgés au plus de 55 ans, en attente d'une 1ère greffe.
**** : L'information de dialyse vient du dossier d'attente de greffe rénale. Elle est recalculée pour être celle à l'inscription sauf pour les greffés pour lesquels il s'agit de l'information mise à jour au moment de la greffe. La base de données DIADEM a été utilisée pour contrôler les dates de début de première dialyse pour les dossiers de première greffe.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Cinétique de la liste d'attente de greffe combinée pancréas-rein

Tableau PA4a. Evolution sur les trois premières années du devenir des malades inscrits pour la première fois en greffe pancréatique en 2022 (N= 105)

Statut sur liste d'attente (%)	à 0 mois	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 18 mois	à 24 mois	à 30 mois	à 36 mois
En liste inactive depuis l'inscription	79,0	32,4	15,2	8,6	3,8	1,9	1,9	1,9
En liste inactive	0,0	7,6	5,7	12,4	12,4	10,5	5,7	2,9
En liste active	21,0	53,3	65,7	51,4	37,1	17,1	5,7	6,7
Greffé	0,0	3,8	9,5	21,0	35,2	54,3	69,5	71,4
Décédé en attente	0,0	0,0	0,0	1,9	2,9	3,8	3,8	3,8
Sorti de la liste d'attente	0,0	1,0	1,0	1,0	2,9	5,7	6,7	6,7
En liste inactive depuis l'inscription et décédé ou sorti pour aggravation	0,0	1,9	2,9	3,8	5,7	6,7	6,7	6,7

Un malade est en liste inactive si il est en contre-indication temporaire.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026.

Tableau PA4b. Evolution sur les trois premières années du devenir à partir de leur date d'inscription active* des malades inscrits pour la première fois en greffe pancréatique en 2022 (N= 99)

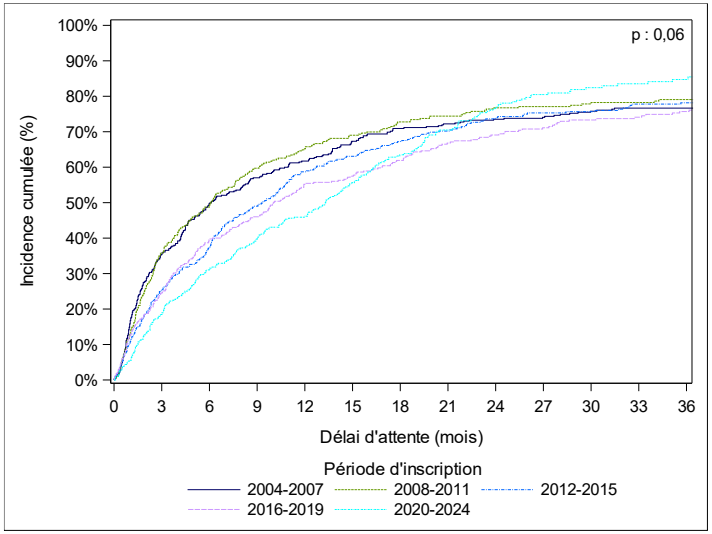
	Délai actif après l'inscription active						
Statut sur liste d'attente (%)	**% à 3 mois**	**% à 6 mois**	**% à 12 mois**	**% à 18 mois**	**% à 24 mois**	**% à 30 mois**	**% à 36 mois**
Toujours en attente (active ou inactive)	75,8	69,7	60,6	37,4	18,2	8,1	5,1
Greffé	12,1	17,2	25,3	44,4	60,6	69,7	72,7
Décédé en attente	3,0	3,0	4,0	6,1	7,1	8,1	8,1
Sorti de la liste d'attente	9,1	10,1	10,1	12,1	14,1	14,1	14,1

* : La date d'inscription active est :
- la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
ou
- la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente

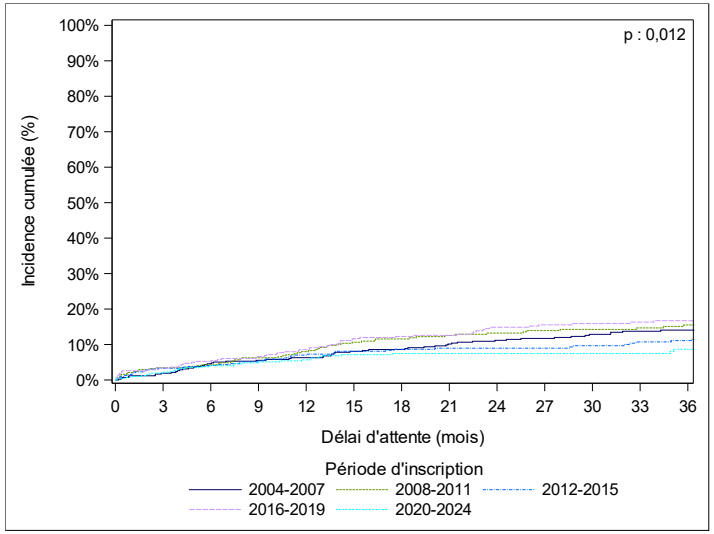
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PA1. Taux d'incidence cumulée de greffe et de décès ou aggravation sur la liste d'attente de greffe pancréatique à partir de la date d'inscription active* selon la période

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



		Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation en % [IC à 95%]						Incidence cumulée des décès en attente ou sorties pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Période d'inscription	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**Médiane (mois)**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
2004-2007	424	35 [31-40]	50 [45-55]	62 [57-66]	74 [69-78]	77 [72-81]	6,1	2 [1-4]	5 [3-7]	6 [4-9]	11 [8-14]	14 [11-18]
2008-2011	381	36 [31-41]	49 [44-54]	65 [60-70]	77 [72-81]	79 [74-83]	6,1	3 [2-6]	4 [3-7]	8 [5-11]	13 [10-17]	16 [12-20]
2012-2015	395	25 [21-30]	37 [33-42]	59 [54-63]	74 [69-78]	78 [73-82]	9,3	3 [2-5]	4 [2-6]	7 [5-10]	9 [6-12]	11 [8-15]
2016-2019	392	25 [20-29]	39 [35-44]	55 [50-60]	69 [64-74]	76 [71-80]	10,0	3 [2-6]	5 [3-8]	9 [6-12]	15 [11-19]	17 [13-21]
2020-2024	421	18 [15-22]	31 [27-36]	46 [41-51]	77 [71-81]	85 [80-88]	13,3	2 [1-4]	4 [2-6]	6 [4-8]	7 [5-10]	9 [6-12]

Exclusion du temps en liste inactive, des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active et des greffes de pancréas isolé ou de pancréas combiné à un autre organe que le rein

* : La date d'inscription active est :

- la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente ou
- la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente

NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire

Données extraites de CRISTAL le 05/03/2024

Tableau PA5. Taux d'incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation selon les caractéristiques des malades dont la date d'inscription active* sur la liste d'attente d'une greffe pancréatique est entre 2019 et 2024

			Taux d'incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation en % [IC à 95%]						
		effectif	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 24 mois	à 36 mois	Médiane (mois)	pvalue
Global		523	19 [16-23]	31 [27-35]	46 [42-51]	74 [69-78]	81 [76-84]	13,5	
Groupe sanguin	A	190	28 [21-34]	43 [36-51]	63 [55-70]	82 [76-88]	86 [80-91]	7,7	<0,001
	AB	25	8 [1-24]	13 [3-29]	34 [16-53]	55 [30-74]	62 [34-81]	23,9	
	B	54	22 [12-34]	38 [25-52]	48 [33-61]	66 [48-79]	71 [51-84]	12,2	
	O	254	14 [10-18]	23 [17-28]	35 [29-41]	71 [63-76]	81 [74-86]	16,4	

Exclusion du temps en liste inactive, des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active et des greffes de pancréas isolé ou de pancréas combiné à un autre organe que le rein)
* : La date d'inscription active est :
- la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
ou
- la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PA6. Taux d'incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation selon l'équipe de greffe des malades dont la date d'inscription active* sur la liste d'attente d'une greffe pancréatique est entre 2019 et 2024

		Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation en % [IC à 95%]					
Equipe	effectif	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 24 mois	à 36 mois	Médiane (mois)
Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	175	4 [2-8]	19 [13-25]	38 [30-46]	71 [62-78]	82 [74-88]	16,4
Lyon (HCL) (A)	120	34 [25-43]	44 [34-53]	56 [46-65]	83 [74-89]	88 [79-93]	9,1
Montpellier Lapeyronie (A)	24	17 [5-34]	42 [22-61]	69 [44-84]	69 [44-84]	NC	7,2
Nantes (A)	94	38 [28-48]	47 [36-57]	62 [51-72]	80 [68-87]	80 [68-87]	7,1
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	33	23 [10-39]	40 [22-57]	55 [35-72]	73 [50-87]	NC	7,5
Toulouse Rangueil (A)	74	8 [3-16]	14 [7-23]	18 [10-28]	56 [43-68]	63 [49-75]	22,6

Exclusion du temps en liste inactive, des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active et des greffes de pancréas isolé ou de pancréas combiné à un autre organe que le rein)
* : Une inscription est considérée comme active :
- lors de l'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas mis en CIT,
- le jour de la levée de la première CIT.

NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Prélèvement en vue de greffe pancréatique ou d'îlots de Langerhans

Tableau PA7. Evolution du nombre de donneurs potentiels* et du nombre de donneurs prélevés d'un greffon pancréatique parmi les donneurs décédés en état de mort encéphalique

Année	Donneurs dont le foie a été greffé	Donneurs potentiels* âge<45 ans et IMC<27	Donneurs potentiels* 45≤âge<50 ans et IMC<30 ou 27≤IMC<30 et âge<50	Donneurs potentiels* âge≥50 ans ou IMC≥30	Donneurs prélevés d'un pancréas en vue de greffe pancréatique	Donneurs prélevés d'un pancréas en vue de greffe d'îlots de Langerhans
2006	973	235	79	212	118	79
2007	996	225	80	243	128	86
2008	957	195	86	241	105	89
2009	1000	216	76	238	120	70
2010	1032	195	84	231	120	84
2011	1092	192	73	257	102	96
2012	1109	169	87	245	97	100
2013	1192	159	77	257	103	90
2014	1230	164	77	229	110	92
2015	1302	146	71	252	122	81
2016	1257	148	70	231	133	69
2017	1279	137	84	258	147	63
2018	1236	146	63	252	116	51
2019	1222	132	58	249	102	61
2020	1015	109	58	196	44	25
2021	1024	92	57	222	78	13
2022	1082	110	46	206	90	46
2023	1119	94	45	221	91	78
2024	1177	108	55	221	116	93
2025	1189	100	39	220	89	101

* : Un donneur potentiel de pancréas organe ou îlots proposable est un donneur prélevé d'au moins un organe en France métropolitaine, avec un âge inférieur à 65 ans et un poids supérieur à 10 kg, sans antécédent de diabète (non ou manquant), sans arrêt cardiaque récupéré (non ou manquant) avec ALAT ou ASAT >150 UI/l, avec une durée de réanimation inférieure à 10 jours, et dont le foie a été attribué et greffé.
Remarque : Avant 2021, l'exhaustivité des informations sur les ilots de Langerhans est incomplète dans Cristal du fait de l'activité soumise à protocole et non en routine .
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PA8. Age des greffons prélevés sur donneurs décédés en état de mort encéphalique et greffés en France en 2025 selon l'âge du receveur dans le cadre des greffes pancréatiques

Age du donneur	Age du receveur		Total
	18-29 ans	30-55 ans	
0-17 ans	0	3	**3**
18-29 ans	3	20	**23**
30-55 ans	1	41	**42**
Total	**4**	**64**	**68**

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026.

Tableau PA9. Evolution de l'âge des greffons prélevés sur donneurs décédés en état de mort encéphalique et greffés en France et de l'âge du receveur dans le cadre des greffes pancréatiques

	Age du donneur			Age du receveur		
	N	Moyenne	Std	N	Moyenne	Std
Année de greffe						
2006	90	33,1	10,0	90	40,2	7,7
2007	99	31,0	11,5	99	40,3	8,9
2008	84	35,2	10,6	84	39,5	7,7
2009	89	33,3	9,4	89	39,6	8,4
2010	95	32,4	11,1	95	39,2	8,3
2011	73	31,0	9,9	73	40,2	8,1
2012	72	32,2	10,3	72	41,3	9,1
2013	85	33,0	11,2	85	42,1	7,9
2014	79	34,2	10,9	79	39,5	8,9
2015	78	33,1	10,1	78	41,2	8,4
2016	90	32,4	9,4	90	40,6	8,9
2017	96	33,5	10,0	96	40,5	8,0
2018	78	31,9	10,3	78	40,1	7,2
2019	84	32,2	9,7	84	39,8	7,5
2020	34	32,6	9,2	34	38,9	8,1
2021	63	33,3	9,5	63	39,9	7,4
2022	64	34,9	9,4	64	39,9	6,1
2023	70	32,6	9,7	70	40,8	6,9
2024	85	33,3	9,9	85	39,6	7,8
2025	68	33,5	9,5	68	40,6	6,6

std=déviation standard

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Activité de greffe pancréatique

Tableau PA10. Evolution de l'activité de greffe pancréatique depuis 2010

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Pancréas-Rein DDME	83	67	58	71	70	70	74	84	65	73	30	60	62	69	78	65
Pancréas-Rein DDAC MIII	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	6	4	6	7
Pancréas isolé	12	6	13	13	8	8	15	12	12	11	4	3	2	1	7	3
Multiviscérale	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Foie-Pancréas	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Les greffes multiviscérales sont des greffes en bloc de 2 ou 3 organes viscéraux (foie-intestin-pancréas, rein-intestin-pancréas, ou intestin-pancréas).
DDME : donneur décédé en état de mort encéphalique.
DDAC MIII : donneur décédé après arrêt circulatoire suite à la limitation ou l'arrêt des thérapeutiques (catégories III de Maastricht).
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PA11. Nombre de greffes pancréatiques par équipe en 2025

	Total greffes	Pancréas-Rein DDME	Pancréas-Rein DDAC MIII	Pancréas isolé
Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	**28**	24	4	0
Lyon (HCL) (A)	**18**	17	1	0
Montpellier Lapeyronie (A)	**4**	4	0	0
Nantes (A)	**7**	6	0	1
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	**6**	6	0	0
Strasbourg Hôpital Civil (A)	**1**	1	0	0
Toulouse Rangueil (A)	**11**	7	2	2
France	**75**	**65**	**7**	**3**

DDME : donneur décédé en état de mort encéphalique.
DDAC MIII : donneur décédé après arrêt circulatoire suite à la limitation ou l'arrêt des thérapeutiques (catégories III de Maastricht).
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PA12. Durée moyenne d'ischémie froide du greffon pancréatique lors d'une greffe combinée rein-pancréas à partir d'un donneur décédé en état de mort encéphalique pour l'année 2025 et par équipe de greffe

Equipe de greffe	Nombre de greffes	Durée d'ischémie froide		
		Non renseignée	Moyenne (heures)	IC
Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	24	1	6,0	NC
Lyon (HCL) (A)	17	1	9,0	NC
Montpellier Lapeyronie (A)	4	0	7,6	NC
Nantes (A)	6	0	7,1	NC
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	6	0	10,9	NC
Strasbourg Hôpital Civil (A)	1	0	5,9	NC
Toulouse Rangueil (A)	7	1	6,5	NC
France	**65**	**3**	**7,5**	**0,6**

NC=non calculable si plus de 30% de données non renseignées ou calcul sur moins de 30 greffes.
IC: moitié de la largeur de l'intervalle de confiance de la moyenne à 95% exprimée en heure. L'intervalle n'est pas donné si il y a moins de 30 greffes saisies.
Données extraites de CRISTAL le 01/03/2026

Tableau PA13. Evolution des greffes pancréatiques par équipe (pancréas seul ou pancréas-rein)

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	12	17	23	23	31	28
Lyon (HCL) (A)	7	16	21	21	21	18
Montpellier Lapeyronie (A)	2	2	5	3	3	4
Nantes (A)	8	18	14	12	15	7
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	0	6	2	6	8	6
Strasbourg Hôpital Civil (A)	0	0	0	0	0	1
Toulouse Rangueil (A)	5	8	5	9	13	11
France	**34**	**67**	**70**	**74**	**91**	**75**

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PA14. 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 2025 des malades ayant eu une greffe pancréatique entre 2005 et 2024 (Pancréas seul ou pancréas-rein)

	nombre total de dossiers	Ancienneté des dernières nouvelles (en % de dossiers)		
		0-1 an	1-2 ans	> 2 ans*
		%	%	%
Amiens **	5	100,0	0,0	0,0
Bordeaux **	9	77,8	22,2	0,0
Créteil Henri Mondor (AP-HP) **	6	100,0	0,0	0,0
Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	167	80,8	6,0	13,2
Lyon (HCL) (A)	256	71,5	26,2	2,3
Montpellier Lapeyronie (A)	37	91,9	8,1	0,0
Nancy **	1	0,0	100,0	0,0
Nantes (A)	196	90,8	9,2	0,0
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) **	6	66,7	33,3	0,0
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	82	69,5	30,5	0,0
Strasbourg Hôpital Civil (A)	6	100,0	0,0	0,0
Toulouse Rangueil (A)	119	89,9	10,1	0,0
Total	**890**	**81,1**	**15,7**	**3,1**

* : pourcentage de dossiers dont les dernières nouvelles datent de plus de 2 ans ou sont manquantes
** : Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe pancréatique
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PA15. Estimation du nombre de malades porteurs d'un greffon pancréatique fonctionnel au 31 décembre 2025, par équipe de suivi

Equipe de suivi	Nombre de malades n'ayant pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon	Nombre malades suivis (dernières nouvelles <=18 mois)	Nombre estimé de malades vivants avec greffon fonctionnel au 31/12/2025
Amiens *	5	5	5
Bordeaux *	12	9	11
Créteil Henri Mondor (AP-HP) *	10	9	9
Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	214	177	193
Lyon (HCL) (A)	355	296	313
Montpellier Lapeyronie (A)	42	42	42
Nancy *	3	2	2
Nantes (A)	276	239	250
Paris Necker *	3	0	0
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) *	17	8	9
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	133	94	105
Strasbourg Hôpital Civil (A)	15	9	10
Toulouse Rangueil (A)	136	129	133
Total	**1221**	**1019**	**1083**

* : Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe pancréatique, Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Etant donné l'absence d'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 2025, 19% des malades greffés pancréatiques entre 2004 et 2024 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 et dont le dernier suivi datait de 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 ou décédés. 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.

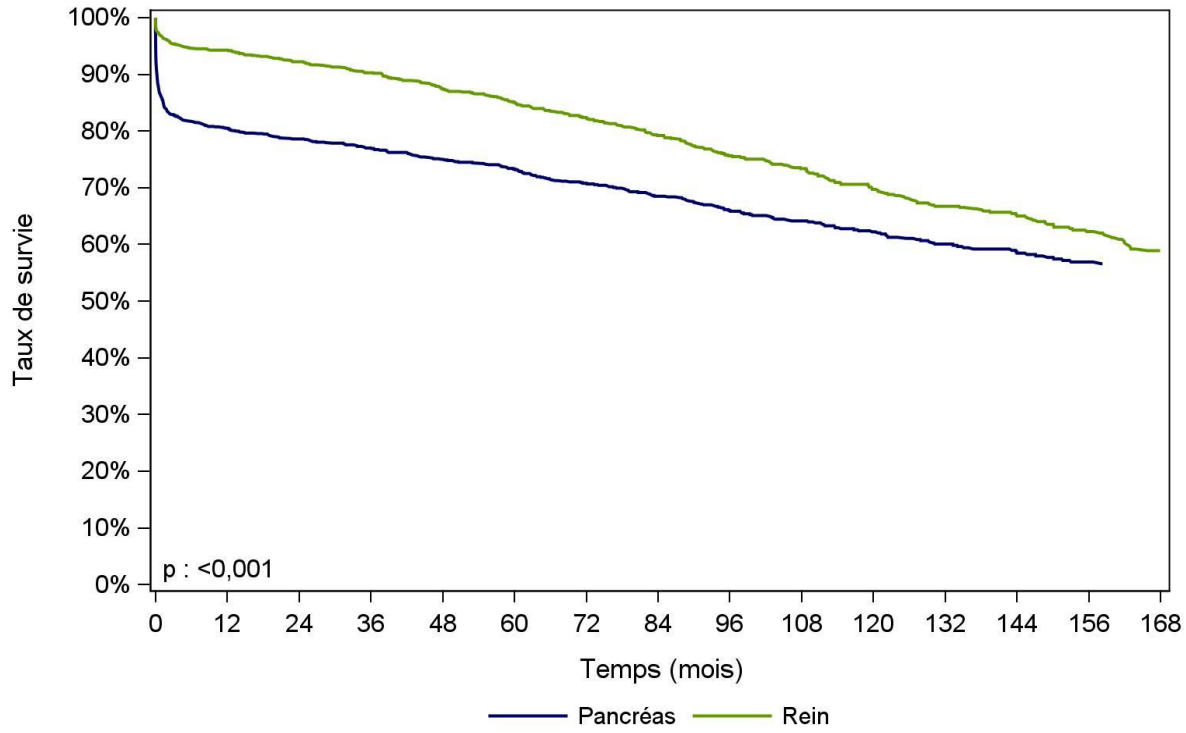
Le nombre de malades porteurs d'un greffon fonctionnel est un indicateur important de la charge de travail des équipes médico-chirurgicales de greffe qui doivent assumer le suivi d'une cohorte chaque année grandissante de malades sous traitement immunosuppresseur. Le nombre estimé de porteurs de greffon pancréatique fonctionnel en France est de 1 083 au 31 décembre 2025.

Tableau PA16. Suivis après greffe de pancréas (2013-2023)

Suivis	Nombre de suivis attendus	Glycémie à jeun (mmol/l)				Hémoglobine glycosylée ou HbA1C				C peptide à jeun (ng/mL)			
		N suivis saisis	% suivis manquants	médiane	IQ	N suivis saisis	% suivis manquants	médiane	IQ	N suivis saisis	% suivis manquants	médiane	IQ
1 an	664	554	17%	5,0	4,5-5,5	477	28%	5,4	5,1-5,7	363	45%	NC	NC
2 ans	646	483	25%	5,0	4,6-5,5	478	26%	5,5	5,2-5,7	276	57%	NC	NC
3 ans	566	415	27%	5,0	4,6-5,4	412	27%	5,4	5,2-5,8	231	59%	NC	NC
4 ans	489	333	32%	NC	NC	327	33%	NC	NC	188	62%	NC	NC
5 ans	422	297	30%	5,0	4,6-5,6	266	37%	NC	NC	146	65%	NC	NC

NC : non calculable car % de données manquantes supérieur à 30%.
IQ : Inter-quartile.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026.

Figure PA2. Survie globale du greffon rénal et du greffon pancréatique après greffe combinée de rein-pancréas (2007-2024)



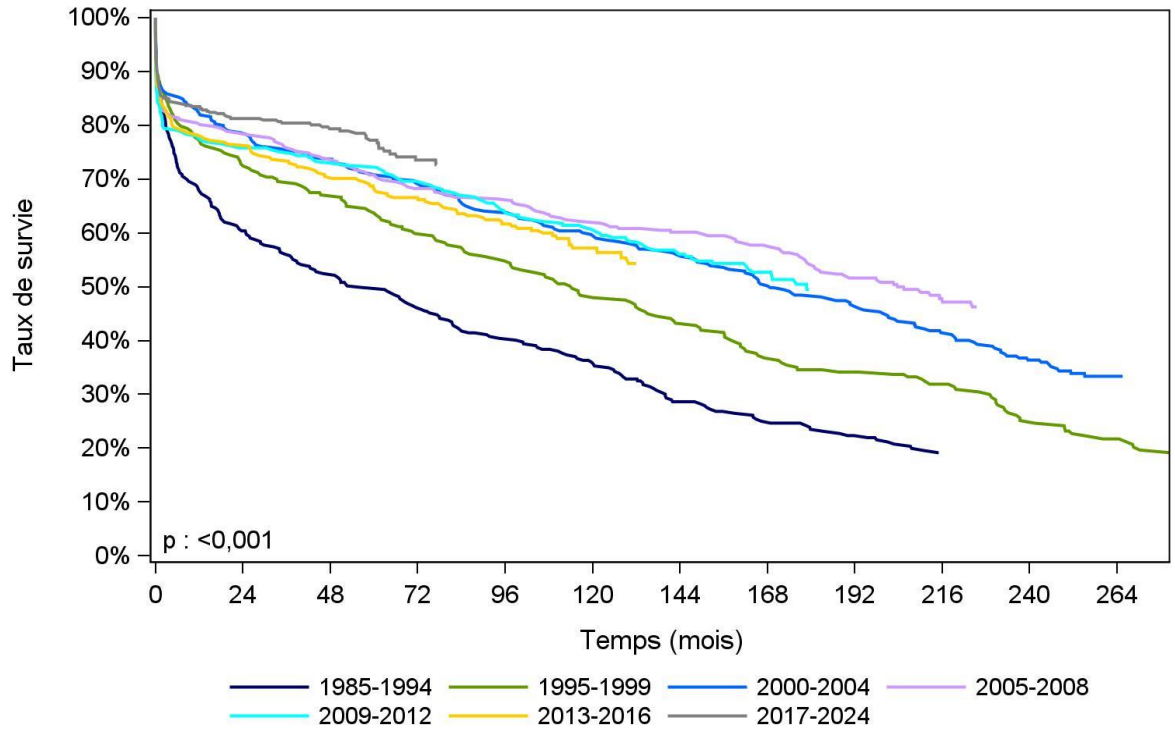
Greffon	N	Survie à 1 mois	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
Pancréas	1259	86,0% [84,0% - 87,8%]	80,5% [78,2% - 82,6%]	77,0% [74,6% - 79,3%]	73,3% [70,7% - 75,7%]	62,2% [59,0% - 65,3%]	NO
nombre de sujets à risque*		1081	973	800	662	336	
Rein	1259	96,8% [95,7% - 97,7%]	94,3% [92,8% - 95,4%]	90,3% [88,5% - 91,8%]	85,1% [82,8% - 87,0%]	69,7% [66,5% - 72,7%]	NO
nombre de sujets à risque*		1217	1145	950	782	394	

[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

* : Nombre de malades restant à observer pour chaque temps et pour lesquels aucun évènement n'est survenu

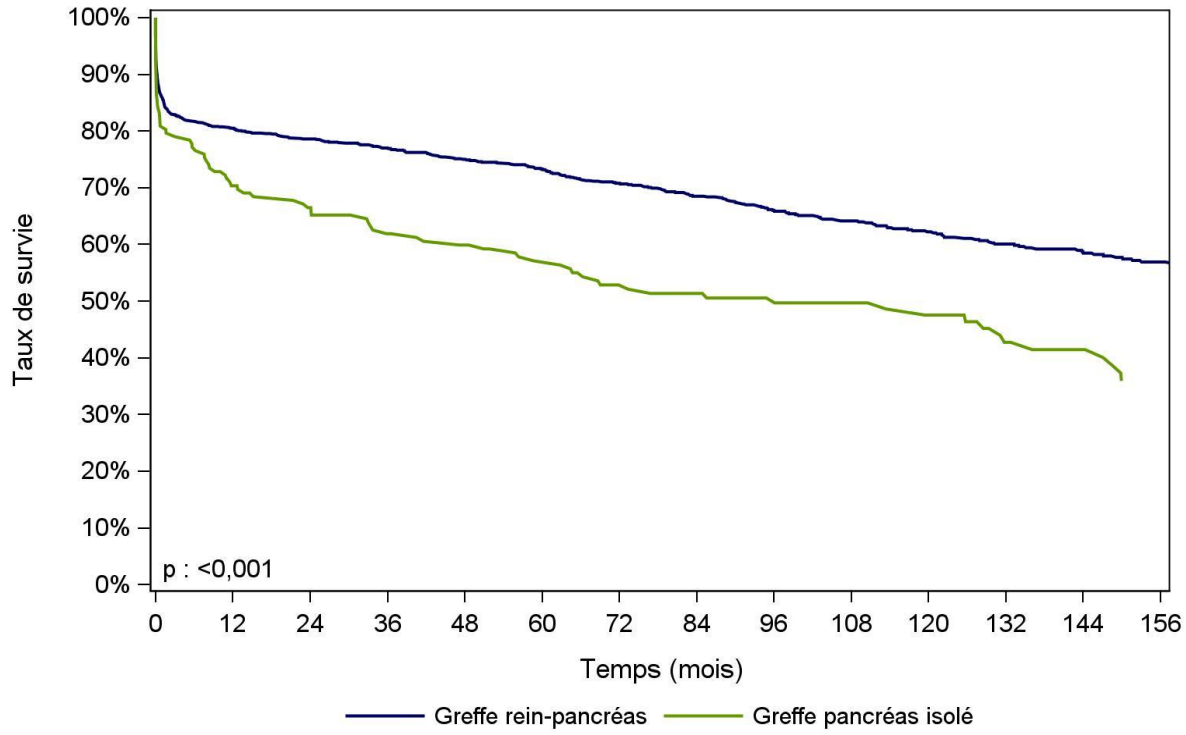
Figure PA3. Survie du greffon pancréatique après greffe combinée de rein-pancréas selon la période de greffe



Période de greffe	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
1985-1994	312	67,9% [62,4% - 72,8%]	56,1% [50,3% - 61,4%]	49,8% [44,1% - 55,3%]	36,0% [30,6% - 41,4%]	57,2 [36,9 - 77,9]
nombre de sujets à risque*		207	170	149	104	
1995-1999	243	77,4% [71,6% - 82,1%]	69,5% [63,3% - 74,9%]	63,7% [57,3% - 69,4%]	48,4% [41,9% - 54,6%]	114,4 [84,8 - 142,3]
nombre de sujets à risque*		188	168	151	113	
2000-2004	308	82,2% [77,5% - 86,1%]	75,7% [70,4% - 80,1%]	71,0% [65,6% - 75,8%]	59,7% [53,9% - 65,0%]	168,8 [144,4 - 201,3]
nombre de sujets à risque*		250	229	214	176	
2005-2008	322	80,4% [75,7% - 84,4%]	76,1% [71,0% - 80,4%]	70,8% [65,5% - 75,4%]	62,1% [56,5% - 67,2%]	203,8 [176,9 - 238,1]
nombre de sujets à risque*		259	244	226	191	
2009-2012	277	77,6% [72,2% - 82,1%]	75,1% [69,6% - 79,8%]	72,5% [66,9% - 77,4%]	60,6% [54,6% - 66,2%]	178,9 [143,8 - .]
nombre de sujets à risque*		215	207	198	160	
2013-2016	285	78,2% [73,0% - 82,6%]	73,7% [68,1% - 78,4%]	68,3% [62,6% - 73,4%]	57,2% [50,9% - 62,9%]	NO
nombre de sujets à risque*		222	209	190	78	
2017-2024	541	83,5% [80,0% - 86,3%]	80,4% [76,7% - 83,6%]	77,2% [73,0% - 80,9%]	NO	NO
nombre de sujets à risque*		412	267	163	0	

[] : Intervalle de confiance, NO : non observable,
* : Nombre de malades restant à observer pour chaque temps et pour lesquels aucun évènement n'est survenu
'

Figure PA4. Survie du greffon pancréatique selon le type de greffe pancréatique (2007-2024)



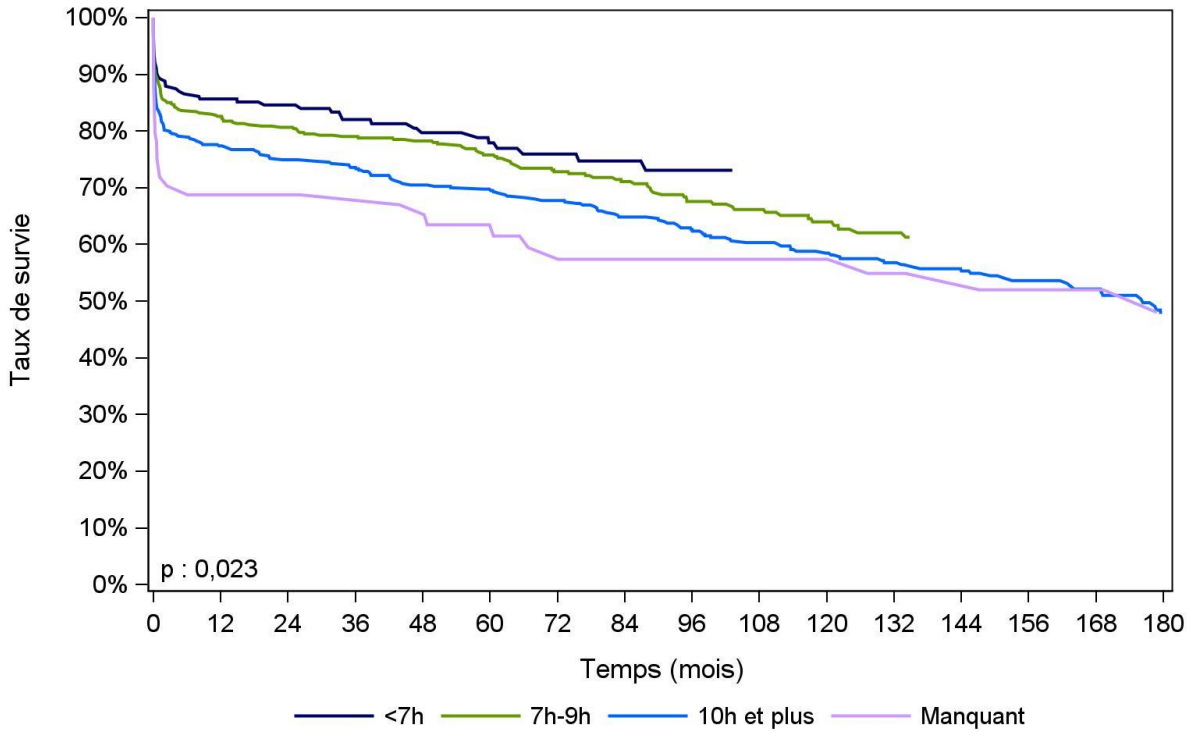
Type de greffe	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
Greffe rein-pancréas	1259	80,5% [78,2% - 82,6%]	77,0% [74,6% - 79,3%]	73,3% [70,7% - 75,7%]	62,2% [59,0% - 65,3%]	NO
nombre de sujets à risque*		973	800	662	336	
Greffe pancréas isolé	162	70,3% [62,6% - 76,7%]	61,9% [53,9% - 68,9%]	57,1% [49,0% - 64,4%]	47,5% [39,1% - 55,4%]	96,1 [56,4 - 136,1]
nombre de sujets à risque*		112	94	82	42	

[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

* : Nombre de malades restant à observer pour chaque temps et pour lesquels aucun évènement n'est survenu

Figure PA5. Survie du greffon pancréatique selon la durée d'ischémie froide (2007-2024)



Durée d'ischémie froide	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
<7h	224	85,7% [80,3% - 89,6%]	82,0% [76,1% - 86,6%]	77,9% [71,0% - 83,3%]	NO	NO
nombre de sujets à risque*		179	118	85	26	
7h-9h	501	82,6% [79,0% - 85,7%]	79,0% [75,1% - 82,4%]	75,8% [71,6% - 79,4%]	64,0% [58,6% - 68,9%]	NO
nombre de sujets à risque*		396	326	264	104	
10h et plus	470	77,4% [73,3% - 80,9%]	73,6% [69,3% - 77,3%]	69,8% [65,3% - 73,7%]	58,5% [53,6% - 63,1%]	176,4 [145,7 - 195,2]
nombre de sujets à risque*		357	317	281	182	
Manquant	64	68,8% [55,9% - 78,6%]	68,8% [55,9% - 78,6%]	63,5% [50,3% - 74,0%]	57,4% [43,8% - 68,8%]	178,9 [60,6 - .]
nombre de sujets à risque*		41	39	32	24	

[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

* : Nombre de malades restant à observer pour chaque temps et pour lesquels aucun évènement n'est survenu

Evaluation des résultats des greffes pancréatiques

La méthode de l'évaluation est détaillée dans le chapitre Organes.

https://rams.agence-biomedecine.fr/greffe-dorganes-donnees-generales-et-methodes

Les facteurs de risque utilisés en pancréas pour ajuster sur la gravité des receveurs et des donneurs sont :

- pour le donneur : l'hypertension artérielle

Le taux d'échec ajusté dans une équipe est considéré comme significativement différent de la moyenne nationale s'il se trouve en dehors de l'intervalle de confiance à 99%. Les équipes peuvent être identifiées par les informations présentées dans le tableau ci-dessous.

Les greffes suivantes sont exclues des analyses : greffes à partir de donneur décédé après arrêt circulatoire, greffes à partir de donneur étranger, greffes effectuées par des équipes présentant 20% ou plus de perdus de vue.

Les équipes ayant effectué 10 greffes ou moins pendant la période étudiée et les équipes présentant un pourcentage entre 10% et 20% de malades perdus de vue ou sans nouvelle sont exclues du test.

Cette année, 1 équipe a un taux d'échec de greffe à 1 an significativement inférieur à la moyenne nationale (Figure PA 6).

Figure PA6. Test statistique d'écart à la moyenne nationale du taux d'échec ajusté à un an pour les équipes de greffe pancréatique : méthode du « funnel plot »

Greffes effectuées entre le 01/01/2020 et le 31/12/2023 - Organe : Pancréas

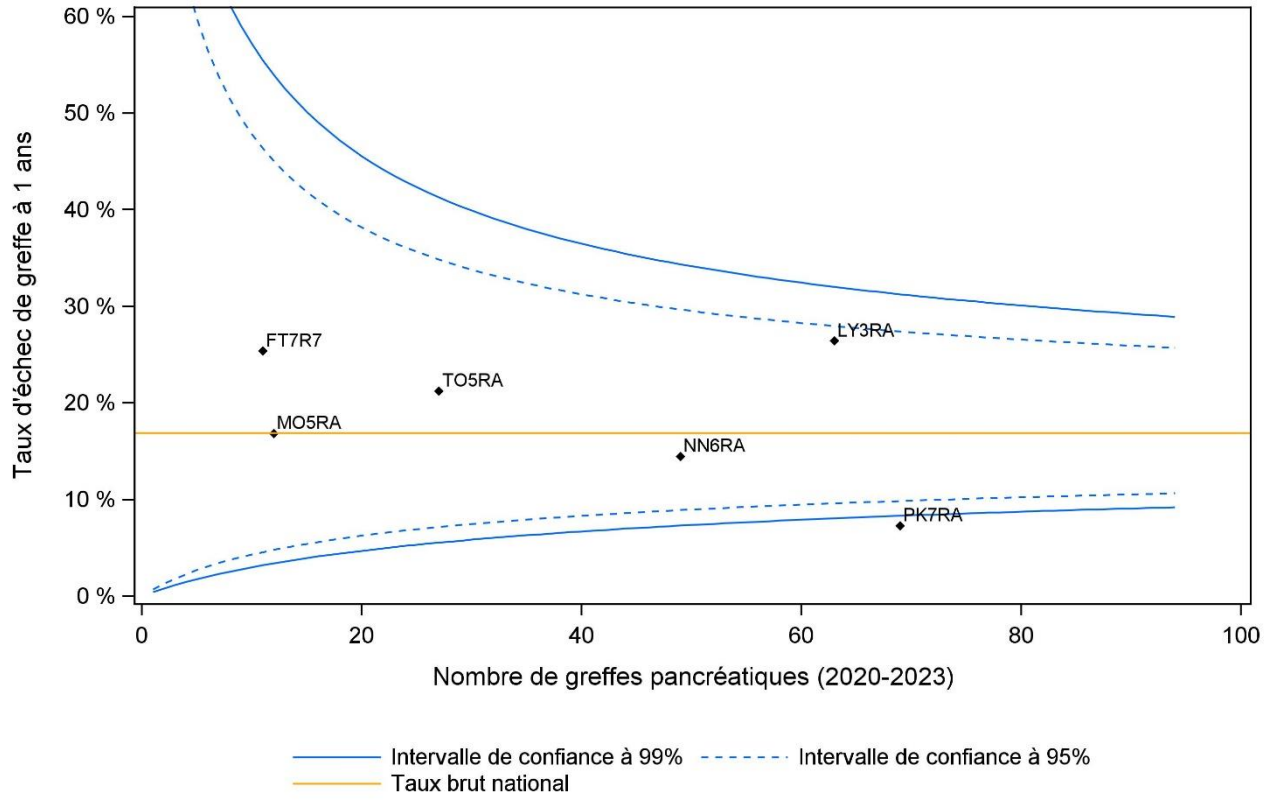


Tableau annexe à la figure PA6. Test statistique d'écart à la moyenne nationale du taux d'échec ajusté à un an : descriptif des équipes de greffe pancréatique (2019-2022)

Code équipe	Nom de l'équipe de greffe	Nombre de greffes	% suivis manquants
FT7R7	Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	11	0%
LY3RA	Lyon (HCL) (A)	63	2%
MO5RA	Montpellier Lapeyronie (A)	12	0%
NN6RA	Nantes (A)	49	0%
PK7RA	Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	69	0%
TO5RA	Toulouse Rangueil (A)	27	0%

*équipes non évaluées car plus de 10% de malades avec des suivis manquants ou moins de 10 greffes

Greffe d'îlots de Langerhans

Liste d'attente

Tableau IL1. Evolution de la liste d'attente et devenir des candidats en greffe d'îlots de Langerhans

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Malades restant en attente au 1er janvier de chaque année	17	11	17	34	66	97	132
- malades en liste d'attente active au 1er janvier*	8	8	6	15	38	43	54
- malades en liste d'attente inactive au 1er janvier**	9	3	11	19	28	54	78
Nouveaux inscrits dans l'année	2	12	23	43	64	60	
Total candidats	19	23	40	77	130	157	
Décédés en attente dans l'année	1	1	0	0	5	1	
- dont décès en attente après au moins une injection	1	1	0	0	1	0	
Sortis de liste d'attente	4	2	1	2	4	3	
Nombre de malades greffés (greffe terminée)	3	3	5	9	24	21	
- dont SIK	0	0	0	0	0	4	
- dont IAK	1	1	0	5	12	9	
- dont ITA	2	2	5	4	12	8	
Nombre total de greffons injectés	6	8	18	37	68	75	
- dont greffons avec DDAC MIII	0	1	2	0	5	8	

Avant 2021, l'exhaustivité des informations sur les îlots de Langerhans est incomplète dans Cristal du fait de l'activité soumise à protocole et non en routine.

* : Un malade est en liste active au 1er janvier si il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.

** : Un malade est en liste inactive au 1er janvier si il est en contre-indication temporaire au 1er janvier.

SIK : abréviation internationale pour Simultaneous Islet and Kidney, malade dont la première injection d'ilots est faite avec le même donneur que la greffe rénale

IAK : abréviation internationale pour Islets After Kidney, malade dont la première injection d'ilots est faite à distance de la greffe rénale

ITA : abréviation internationale pour Islet Transplant Alone, malade dont la première injection d'ilots est faite sans greffe rénale antérieur

DDAC MIII : donneur décédé après arrêt circulatoire suite à la limitation ou l'arrêt des thérapeutiques (catégories III de Maastricht).

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau IL2. Evolution de l'activité de greffe d'îlots de Langerhans

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Malades recevant leur 1er greffon	2	3	7	20	31	29
dont terminant la greffe: 1er greffon injecté	0	0	0	0	1	1
Malades recevant leur 2ème greffon	3	2	8	12	24	28
dont terminant la greffe: 2ème greffon injecté	2	0	2	4	11	5
Malades recevant leur 3ème greffon	1	3	3	5	13	16
dont terminant la greffe: 3ème greffon injecté	1	3	3	5	12	13
Malades recevant leur 4ème greffon	0	0	0	0	0	2
dont terminant la greffe: 4ème greffon injecté	0	0	0	0	0	2

Avant 2021, l'exhaustivité des informations sur les ilots de Langerhans est incomplète dans Cristal du fait de l'activité soumise à protocole et non en routine.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau IL3. Liste d'attente et devenir des candidats à une greffe d'îlots de Langerhans par équipe en 2025

	Malades restant en attente au 1er janvier 2025	Malades restant en attente au 1er janvier 2026	Nouveaux inscrits	Nombre de malades greffés (greffe terminée)	Nombre total de greffons injectés
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	44	58	20	5	29
Lille Clinique Marc Linquette (A)	7	7	3	3	9
Lyon (HCL) (A)	25	36	17	4	12
Montpellier Lapeyronie (A)	6	9	5	2	4
Paris Necker-Enfants Malades (AP-HP)*	0	0	1	1	1
Le Kremlin Bicêtre (AP-HP)	2	2	0	0	0
Strasbourg (A)	7	12	11	5	12
Toulouse (A)	6	8	3	1	8

Avant 2021, l'exhaustivité des informations sur les ilots de Langerhans est incomplète dans Cristal du fait de l'activité soumise à protocole et non en routine.
*Greffe dans le cadre d'une procédure exceptionnelle d'urgence.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Suivi post-greffe d'îlots de Langerhans

Tableau IL4. Répartition des malades déclarés vivants avec un greffon fonctionnel dans les différentes équipes de greffe d'îlots de Langerhans, en fonction du délai écoulé depuis les dernières nouvelles : état de la base au 31 décembre 2025 des malades ayant eu une greffe d'îlots de Langerhans entre 2022 et 2024

	Nombre total de dossiers	Ancienneté des dernières nouvelles (en % de dossiers)	
		0-1 an	1-2 ans
		%	%
Lille Clinique Marc Linquette (A)	10	100,0	0,0
Lyon (HCL) (A)	8	100,0	0,0
Montpellier Lapeyronie (A)	3	100,0	0,0
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	5	100,0	0,0
Strasbourg (A)	9	88,9	11,1
Total	**35**	**97,1**	**2,9**

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau IL5. Suivis des malades greffés avec une première injection d'îlots de Langerhans entre 2022 et 2024

Suivis	Nombre de suivis attendus	Hémoglobine glycosylée ou HbA1C			Besoins journaliers en insuline (UI/24h)			C peptide à jeun (ng/mL)			Glycémie à jeun (mmol/l)		
		% suivis manquants	médiane	IQ	% suivis manquants	% de PID parmi les non manquants ?	moyenne (hors PID)	% suivis manquants	médiane	IQ	% suivis manquants	médiane	IQ
à l'inscription	50	2%	7,7	7,0-8,6	6%	0%	34,3	0%	0,0	0,0-0,1	NA	NA	NA
à la 1ère injection	50	0%	7,8	7,0-8,7	2%	0%	37,4	18%	0,1	0,1-0,2	NA	NA	NA
1 an	48	10%	6,0	5,6-6,6	6%	53%	13,0	13%	1,7	1,2-2,6	38%	NC	NC
2 ans	24	4%	5,9	5,7-6,7	0%	67%	20,4	29%	1,8	1,1-2,1	8%	6,2	5,8-6,8
3 ans	6	0%	6,8	6,1-7,3	0%	83%	37,7	0%	1,6	1,2-2,1	0%	7,5	6,9-9,1

PID : patient insulino indépendant
NC : non calculable car % de données manquantes supérieur à 30%.
IQ : Inter-quartile.
NA : non applicable.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026.

Tableau IL6. Activité en 2025 des laboratoires d'isolement d'îlots de Langerhans

Laboratoire	Nombre de Pancréas organe reçus	Isolement ayant abouti à une injection				Echec d'isolement	
		N	%	Moyenne du nombre d'IEQ / isolement	Moyenne du nombre d'IEQ/kg du receveur	N	%
Montpellier	13	9	69%	290 846	5 267	4	31%
Lille	45	16	36%	248 293	3 974	29	64%
Paris Saint-Louis	36	17	47%	276 830	4 467	19	53%
Genève	35	32	91%	436 121	7 155	3	9%
Total	**129**	**74**	**57%**	**341 247**	**5 620**	**55**	**43%**

Source : Cristal à partir des rapports d'isolement.
IEQ : îlots équivalents.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026