agence de la biomédecine
Du don à la vie

Organes

GREFFE D'ORGANES : DONNEES GENERALES ET METHODES

QUELQUES CHIFFRES CLES ET LEUR CONTEXTE

Le nombre de greffes peut être utilisé comme indicateur d'activité de greffe. L'activité de greffe d'organes en 2025 est égale à 6154 dont 616 à partir de donneurs vivants.

Tableau G1. Evolution du nombre de nouveaux inscrits dans l'année de 2016 à 2025

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur	574	546	628	574	544	540	456	516	548	581
Coeur-poumons	14	9	18	15	12	4	9	10	6	7
Foie	1827	1900	1885	1875	1840	1662	1743	1795	1861	1905
Ilots de Langerhans*	14	19	12	6	2	12	23	43	64	60
Intestin	2	3	3	1	5	2	2	5	2	2
Pancréas	116	130	103	107	71	95	118	121	94	103
Poumon	360	424	420	462	321	352	340	332	343	343
Rein	5294	5388	5418	5656	4859	5540	5414	6172	5961	5785
Total	**8201**	**8419**	**8487**	**8696**	**7654**	**8207**	**8105**	**8994**	**8879**	**8786**

*La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau G2. Evolution de l'âge des nouveaux inscrits dans l'année de 2016 à 2025 (Moyenne (écart type))

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur	49,4 (14,6)	48,8 (16,0)	48,3 (15,7)	48,8 (15,1)	48,9 (14,7)	48,1 (16,1)	49,5 (15,4)	48,6 (14,7)	48,2 (15,7)	49,8 (15,0)
Coeur-poumons	39,8 (16,8)	43,5 (18,0)	46,8 (11,7)	39,6 (12,6)	40,9 (12,7)	47,0 (8,3)	44,6 (13,9)	40,6 (9,6)	39,2 (10,8)	44,0 (9,7)
Foie	52,2 (15,5)	52,9 (15,5)	53,2 (14,6)	51,8 (16,7)	52,6 (15,9)	52,4 (16,4)	51,1 (16,9)	51,2 (16,6)	52,9 (15,8)	52,9 (16,3)
Ilots de Langerhans*	43,7 (11,3)	53,3 (7,3)	49,0 (11,0)	38,9 (20,9)	55,8 (1,3)	43,0 (7,4)	50,5 (10,3)	43,8 (9,9)	45,5 (9,3)	47,1 (11,6)
Intestin	15,5 (7,2)	30,6 (15,7)	40,7 (30,1)	37,2 (.)	21,9 (14,2)	11,2 (9,1)	15,8 (21,7)	28,4 (20,8)	42,5 (14,3)	2,1 (0,8)
Pancréas	39,8 (8,6)	39,9 (8,5)	39,1 (8,1)	40,2 (8,4)	38,8 (8,0)	38,7 (7,4)	38,7 (7,4)	39,6 (7,4)	39,3 (7,0)	39,0 (7,5)
Poumon	47,2 (15,2)	48,2 (15,0)	49,4 (14,7)	49,1 (14,5)	51,0 (14,7)	52,2 (13,7)	52,7 (13,2)	53,8 (12,1)	54,4 (12,6)	54,2 (13,6)
Rein	53,4 (15,6)	54,1 (15,8)	55,1 (15,2)	55,2 (15,5)	54,6 (16,1)	55,1 (15,6)	55,4 (15,6)	55,9 (15,5)	55,5 (15,6)	55,3 (16,2)
Total	52,3 (15,6)	52,9 (15,8)	53,7 (15,3)	53,5 (15,9)	53,4 (16,0)	53,8 (15,9)	53,8 (15,9)	54,1 (15,7)	54,2 (15,7)	54,1 (16,1)

*La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau G3. Evolution du nombre d'inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier de 2016 à 2026

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Coeur	263	235	183	258	261	300	290	204	221	227	241
Coeur-poumons	12	8	7	11	15	14	13	8	7	3	4
Foie	627	699	693	736	785	840	752	589	477	422	416
Ilots de Langerhans*	17	20	22	14	8	8	6	15	38	43	54
Intestin	4	1	2	1	1	2	3	2	2	2	0
Pancréas	118	121	115	105	111	99	106	104	104	68	67
Poumon	151	95	112	120	169	156	144	111	117	107	94
Rein	7335	7723	7843	8085	8636	8956	9684	9813	10496	10881	10765
Total	**8527**	**8902**	**8977**	**9330**	**9986**	**10375**	**10998**	**10846**	**11462**	**11753**	**11641**

*La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau G4. Evolution du nombre d'inscrits au 1er janvier sur liste d'attente inactive de 2016 à 2026

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Coeur	113	91	129	111	130	141	148	157	173	194	210
Coeur-poumons	2	2	2	3	2	4	0	4	3	2	1
Foie	628	642	724	782	756	800	729	750	851	893	903
Ilots de Langerhans*	5	7	8	9	9	3	11	19	28	54	78
Intestin	0	2	2	1	2	1	1	2	4	2	3
Pancréas	103	106	119	121	103	117	86	105	115	123	130
Poumon	9	15	14	20	13	26	32	35	34	27	23
Rein	5239	5822	6537	7200	7606	8376	8679	9239	9654	9957	10353
Total	**6099**	**6687**	**7535**	**8247**	**8621**	**9468**	**9686**	**10311**	**10862**	**11252**	**11701**

*La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau G5. Evolution du nombre total de candidats dans l'année de 2016 à 2025

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur	950	872	940	943	935	981	894	877	942	1002
Coeur-poumons	28	19	27	29	29	22	22	22	16	12
Foie	3082	3241	3302	3393	3381	3302	3224	3134	3189	3220
Ilots de Langerhans*	36	46	42	29	19	23	40	77	130	157
Intestin	6	6	7	3	8	5	6	9	8	6
Pancréas	337	357	337	333	285	311	310	330	313	294
Poumon	520	534	546	602	503	534	516	478	494	477
Rein	17868	18933	19798	20941	21101	22872	23777	25224	26111	26623
Total	**22827**	**24008**	**24999**	**26273**	**26261**	**28050**	**28789**	**30151**	**31203**	**31791**

*La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau G6. Evolution du nombre de décès en liste d'attente par année de 2016 à 2025

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur	80	45	68	62	70	76	63	52	52	75
Coeur-poumons	2	1	2	3	2	2	1	3	1	1
Foie	171	190	201	205	264	262	245	204	208	205
Ilots de Langerhans*	0	1	0	1	1	1	0	0	5	1
Intestin	0	0	0	0	1	0	0	2	2	0
Pancréas	2	3	7	11	12	9	4	8	5	1
Poumon	12	16	14	14	16	18	16	13	16	14
Rein	356	411	485	518	650	712	757	687	700	695
Total	**623**	**667**	**777**	**814**	**1016**	**1080**	**1086**	**969**	**989**	**992**

*La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau G7. Evolution du nombre de greffes d'organes effectuées de 2016 à 2025

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur	477	467	450	425	370	409	411	384	414	421
Coeur-poumons	13	6	9	9	8	6	8	9	9	6
Foie	1322 (5)	1374 (18)	1325 (14)	1356 (19)	1128 (15)	1225 (20)	1294 (22)	1342 (18)	1439 (16)	1431 (11)
Ilots de Langerhans*, **	9	15	16	10	3	3	5	9	24	21
Nombre d'injections	*26*	*36*	*31*	*20*	*6*	*8*	*18*	*37*	*68*	*75*
Intestin	3	2	4		3	1	1	1	1	2
Pancréas	90	96	78	84	34	67	70	74	91	75
Poumon	371	378	373	384	283	316	334	298	323	331
Rein	3615 (576)	3782 (611)	3567 (541)	3643 (510)	2595 (390)	3252 (502)	3377 (514)	3525 (557)	3757 (598)	3867 (605)
Total**	**5900 (581)**	**6120 (629)**	**5822 (555)**	**5911 (529)**	**4424 (405)**	**5279 (522)**	**5500 (536)**	**5642 (575)**	**6058 (614)**	**6154 (616)**

* La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives. Le nombre de greffes d'îlots de Langherans correspond au nombre de malades dont la greffe est déclarée comme terminée dans l'année par l'équipe de greffe. Pour être greffé, un malade reçoit entre une et trois injections d'îlots de Langherans.

**Pour les îlots de Langherans, c'est le nombre de malades greffés (greffe terminée) qui est comptabilisé dans le nombre total de greffes.

() : dont donneurs vivants hors dominos.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau G8. Evolution de l'âge des greffés dans l'année de 2016 à 2025 (Moyenne (écart type))

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur	49,2 (14,5)	49,1 (15,4)	47,2 (16,4)	48,7 (14,8)	46,6 (15,2)	48,0 (15,7)	49,0 (15,9)	48,8 (14,8)	49,2 (14,8)	48,5 (15,4)
Coeur-poumons	45,7 (13,2)	36,8 (17,3)	49,3 (12,8)	48,7 (13,9)	42,8 (13,0)	35,2 (15,0)	40,6 (11,6)	43,0 (14,2)	45,0 (9,5)	36,1 (4,9)
Foie	52,0 (16,1)	52,1 (16,3)	52,3 (16,1)	51,9 (16,7)	51,4 (17,2)	51,6 (17,5)	51,3 (17,3)	51,5 (16,8)	52,2 (16,7)	52,5 (16,5)
Ilots de Langerhans*	47,4 (12,9)	51,6 (9,3)	49,7 (10,6)	54,3 (7,5)	47,8 (7,3)	54,9 (9,5)	43,9 (9,5)	50,4 (9,4)	49,1 (11,4)	44,1 (12,1)
Intestin	32,8 (29,5)	16,1 (6,8)	35,2 (23,2)	NC	21,7 (2,9)	4,0 (NC)	0,4 (NC)	7,1 (NC)	45,9 (NC)	43,5 (14,8)
Pancréas	40,6 (8,9)	40,5 (8,0)	40,1 (7,2)	39,8 (7,5)	38,9 (8,1)	40,1 (7,4)	39,9 (6,1)	40,6 (6,8)	39,8 (7,8)	40,5 (6,7)
Poumon	47,6 (14,4)	48,0 (15,1)	49,2 (15,2)	48,8 (14,8)	50,3 (14,7)	54,2 (12,4)	52,9 (13,4)	54,3 (12,1)	54,8 (12,3)	55,2 (12,8)
Rein	51,2 (16,1)	52,7 (15,8)	53,0 (15,9)	53,6 (16,0)	52,4 (16,6)	53,6 (16,6)	53,1 (16,7)	54,4 (16,5)	53,9 (16,4)	54,4 (16,9)
Total	50,8 (15,9)	51,8 (15,9)	52,0 (16,0)	52,4 (16,1)	51,4 (16,6)	52,6 (16,6)	52,2 (16,6)	53,1 (16,3)	53,0 (16,2)	53,4 (16,6)

*La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.
NC : non calculable

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau G9. Evolution du nombre de greffes d'organes combinées effectuées de 2016 à 2025

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur-Foie	5	3	2	5	1	3	1	5	6	2
Coeur-Foie-Rein	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Coeur-Rein	19	21	13	9	6	9	17	10	13	11
Foie-Intestin	2	0	2	0	2	0	1	1	0	1
Foie-Intestin-Rein	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
Foie-Rein	64	68	64	44	51	58	54	59	66	62
Greffe multiviscérale	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Ilots-Foie*	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Ilots-Rein*	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
Pancréas-Rein	74	84	65	73	30	64	68	73	84	72
Poumon-Foie	5	4	4	4	3	2	1	1	6	2
Poumon-Rein	0	1	4	1	2	3	1	0	1	1

* Il s'agit d'une greffe de rein ou de foie associée à une injection d'îlots issue du même donneur. La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau G10. Evolution des greffes effectuées chez des receveurs pédiatriques (âge à l'inscription < 18 ans) pour chaque type d'organe (nombre et pourcentage sur l'ensemble de l'activité)

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Coeur	22 (5 %)	26 (6 %)	33 (7 %)	24 (6 %)	27 (7 %)	29 (7 %)	33 (8 %)	21 (5 %)	20 (5 %)	27 (6 %)
Coeur-poumons	0	1 (17 %)	1 (11 %)	0	0	1 (17 %)	0	0	0	0
Foie	85 (6 %)	88 (6 %)	82 (6 %)	90 (7 %)	84 (7 %)	97 (8 %)	103 (8 %)	91 (7 %)	100 (7 %)	85 (6 %)
Ilots de Langerhans*	1 (11 %)	0	0	0	0	0	0	0	0	1 (5 %)
Intestin	1 (33 %)	1 (50 %)	1 (25 %)		1 (33 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	1 (100 %)	0	0
Pancréas	0	1 (1 %)	0	0	0	0	0	0	0	0
Poumon	10 (3 %)	12 (3 %)	11 (3 %)	10 (3 %)	11 (4 %)	4 (1 %)	9 (3 %)	4 (1 %)	7 (2 %)	9 (3 %)
Rein	135 (4 %)	122 (3 %)	108 (3 %)	108 (3 %)	96 (4 %)	115 (4 %)	129 (4 %)	120 (3 %)	133 (4 %)	150 (4 %)
Total	**254 (4 %)**	**251 (4 %)**	**236 (4 %)**	**232 (4 %)**	**219 (5 %)**	**247 (5 %)**	**275 (5 %)**	**237 (4 %)**	**260 (4 %)**	**272 (4 %)**

La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives. Le nombre de greffes d'îlots de Langherans correspond au nombre de malades dont la greffe est déclarée comme terminée dans l'année par l'équipe de greffe. Pour être greffé, un malade reçoit entre une et trois injections d'îlots de Langherans.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau G11. Activité d'inscription et de greffe d'organes au niveau régional en 2025 :

nombres d'inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier, de nouveaux inscrits, de décès en liste, de greffes, niveau de pénurie (total des candidats pour un greffon) selon la région d'inscription des candidats

		France	Guadeloupe	La Réunion	Ile-de-France	Centre-Val de Loire	Bourgogne-Franche-Comté	Normandie	Hauts-de-France	Grand Est	Pays de la Loire	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Auvergne-Rhône-Alpes	Provence-Alpes-Cote-d'Azur
Coeur	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	227	-	4	44	4	14	16	22	11	5	14	16	20	42	15
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	3,3	-	4,6	3,6	1,6	5,1	4,9	3,7	2,0	1,3	4,1	2,6	3,3	5,1	2,9
	Décédés sur la liste d'attente	75	-	1	28	4	7	5	6	3	1	2	3	3	3	9
	Nouveaux inscrits	581	-	14	249	17	32	17	30	25	26	18	25	42	50	36
	Nouveaux inscrits (pmh)	8,5	-	15,9	20,2	6,6	11,6	5,2	5,0	4,5	6,6	5,2	4,1	6,9	6,1	7,0
	Total candidats	1002	-	21	353	26	58	36	67	49	32	37	49	75	137	62
	Total candidats (pmh)	14,7	-	23,9	28,6	10,1	21,0	11,0	11,2	8,9	8,2	10,8	8,0	12,3	16,7	12,1
	Greffes	421	-	10	167	11	19	14	29	13	21	18	17	32	49	21
	Greffes (pmh)	6,2	-	11,4	13,5	4,3	6,9	4,3	4,9	2,4	5,4	5,2	2,8	5,2	6,0	4,1
	Pénurie	1,9	-	1,8	1,8	1,9	2,4	2,4	1,8	2,8	1,5	1,8	2,4	1,9	1,9	2,4
Coeur-poumons	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	3	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

agence de la biomédecine

		France	Guadeloupe	La Réunion	Ile-de-France	Centre-Val de Loire	Bourgogne-Franche-Comté	Normandie	Hauts-de-France	Grand Est	Pays de la Loire	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Auvergne-Rhône-Alpes	Provence-Alpes-Cote-d'Azur
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	0,0	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
	Décédés sur la liste d'attente	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	Nouveaux inscrits	7	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	Nouveaux inscrits (pmh)	0,1	-	-	0,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
	Total candidats	12	-	-	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Total candidats (pmh)	0,2	-	-	0,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
	Greffes	6	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	Greffes (pmh)	0,1	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
	Pénurie	1,7	-	-	1,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	NC	-
Foie	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	422	-	-	99	56	11	-	21	42	-	25	26	69	52	21
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	6,2	-	-	8,0	21,8	4,0	-	3,5	7,6	-	7,3	4,2	11,3	6,3	4,1
	Décédés sur la liste d'attente	205	-	-	72	12	11	-	11	6	-	11	21	12	39	10
	Nouveaux inscrits	1905	-	-	553	154	58	-	132	100	-	172	128	194	267	147
	Nouveaux inscrits (pmh)	28,0	-	-	44,8	60,0	21,0	-	22,2	18,2	-	50,1	20,8	31,7	32,5	28,6
	Total candidats	3220	-	-	991	235	87	-	203	195	-	233	261	321	459	235

agence de la biomédecine

		France	Guadeloupe	La Réunion	Ile-de-France	Centre-Val de Loire	Bourgogne-Franche-Comté	Normandie	Hauts-de-France	Grand Est	Pays de la Loire	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Auvergne-Rhône-Alpes	Provence-Alpes-Cote-d'Azur
	Total candidats (pmh)	47,4	-	-	80,2	91,6	31,5	-	34,1	35,4	-	67,8	42,5	52,5	55,8	45,8
	Greffes	1431	-	-	428	105	47	-	101	101	-	137	96	131	183	102
	Greffes (pmh)	21,1	-	-	34,6	40,9	17,0	-	16,9	18,4	-	39,9	15,6	21,4	22,2	19,9
	Pénurie	1,6	-	-	1,5	2,0	1,5	-	1,5	1,4	-	1,4	1,6	2,0	1,7	1,6
Ilots de Langerhans *	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	43	-	-	17	-	-	-	3	4	-	-	-	8	11	-
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	0,6	-	-	1,4	-	-	-	0,5	0,7	-	-	-	1,3	1,3	-
	Décédés sur la liste d'attente	1	-	-	1	-	-	-	0	0	-	-	-	0	0	-
	Nouveaux inscrits	60	-	-	21	-	-	-	3	11	-	-	-	8	17	-
	Nouveaux inscrits (pmh)	0,9	-	-	1,7	-	-	-	0,5	2,0	-	-	-	1,3	2,1	-
	Total candidats	157	-	-	67	-	-	-	10	18	-	-	-	20	42	-
	Total candidats (pmh)	2,3	-	-	5,4	-	-	-	1,7	3,3	-	-	-	3,3	5,1	-
	Greffes	21	-	-	6	-	-	-	3	5	-	-	-	3	4	-
	Greffes (pmh)	0,3	-	-	0,5	-	-	-	0,5	0,9	-	-	-	0,5	0,5	-
	Pénurie	4,9	-	-	6,3	-	-	-	2,0	3,0	-	-	-	5,3	7,0	-
Intestin	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-

agence de la biomédecine

		France	Guadeloupe	La Réunion	Ile-de-France	Centre-Val de Loire	Bourgogne-Franche-Comté	Normandie	Hauts-de-France	Grand Est	Pays de la Loire	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Auvergne-Rhône-Alpes	Provence-Alpes-Cote-d'Azur
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	0,0	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
	Décédés sur la liste d'attente	0	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	Nouveaux inscrits	2	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
	Nouveaux inscrits (pmh)	0,0	-	-	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
	Total candidats	6	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Total candidats (pmh)	0,1	-	-	0,4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
	Greffes	2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
	Greffes (pmh)	0,0	-	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,1	-
	Pénurie	2,0	-	-	3,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	-
Pancréas	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	68	-	-	33	-	-	-	-	0	6	-	-	25	4	-
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	1,0	-	-	2,7	-	-	-	-	0,0	1,5	-	-	4,1	0,5	-
	Décédés sur la liste d'attente	1	-	-	1	-	-	-	-	0	0	-	-	0	0	-
	Nouveaux inscrits	103	-	-	34	-	-	-	-	4	14	-	-	23	28	-
	Nouveaux inscrits (pmh)	1,5	-	-	2,8	-	-	-	-	0,7	3,6	-	-	3,8	3,4	-
	Total candidats	294	-	-	120	-	-	-	-	6	40	-	-	61	67	-

agence de la biomédecine

		France	Guadeloupe	La Réunion	Ile-de-France	Centre-Val de Loire	Bourgogne-Franche-Comté	Normandie	Hauts-de-France	Grand Est	Pays de la Loire	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Auvergne-Rhône-Alpes	Provence-Alpes-Cote-d'Azur
	Total candidats (pmh)	4,3	-	-	9,7	-	-	-	-	1,1	10,2	-	-	10,0	8,1	-
	Greffes	75	-	-	34	-	-	-	-	1	7	-	-	15	18	-
	Greffes (pmh)	1,1	-	-	2,8	-	-	-	-	0,2	1,8	-	-	2,5	2,2	-
	Pénurie	2,3	-	-	2,0	-	-	-	-	4,0	2,9	-	-	3,2	1,8	-
Poumon	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	107	-	-	39	-	-	-	-	18	6	-	13	0	22	9
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	1,6	-	-	3,2	-	-	-	-	3,3	1,5	-	2,1	0,0	2,7	1,8
	Décédés sur la liste d'attente	14	-	-	3	-	-	-	-	3	0	-	2	0	4	2
	Nouveaux inscrits	343	-	-	141	-	-	-	-	38	34	-	39	22	25	44
	Nouveaux inscrits (pmh)	5,0	-	-	11,4	-	-	-	-	6,9	8,7	-	6,3	3,6	3,0	8,6
	Total candidats	477	-	-	190	-	-	-	-	57	41	-	52	28	54	55
	Total candidats (pmh)	7,0	-	-	15,4	-	-	-	-	10,4	10,5	-	8,5	4,6	6,6	10,7
	Greffes	331	-	-	148	-	-	-	-	32	28	-	34	14	29	46
	Greffes (pmh)	4,9	-	-	12,0	-	-	-	-	5,8	7,2	-	5,5	2,3	3,5	9,0
	Pénurie	1,4	-	-	1,2	-	-	-	-	1,8	1,4	-	1,5	1,6	1,6	1,2
Rein	**Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025**	10881	90	218	3749	385	166	365	636	623	459	233	765	1156	1334	702

agence de la biomédecine

		France	Guadeloupe	La Réunion	Ile-de-France	Centre-Val de Loire	Bourgogne-Franche-Comté	Normandie	Hauts-de-France	Grand Est	Pays de la Loire	Bretagne	Nouvelle-Aquitaine	Occitanie	Auvergne-Rhône-Alpes	Provence-Alpes-Cote-d'Azur
	Inscrits sur liste d'attente active au 1er janvier 2025 (pmh)	160,1	250,1	248,0	303,4	150,0	60,0	111,2	106,7	113,2	117,3	67,8	124,6	189,1	162,2	136,7
	Décédés sur la liste d'attente	695	5	6	223	23	11	36	40	58	32	16	44	83	87	31
	Nouveaux inscrits	5785	82	108	1526	174	180	229	448	433	269	184	480	618	704	350
	Nouveaux inscrits (pmh)	85,1	227,9	122,9	123,5	67,8	65,1	69,7	75,2	78,7	68,7	53,5	78,2	101,1	85,6	68,2
	Total candidats	26623	310	439	8195	789	612	1116	1722	1837	1281	704	1940	2779	3390	1509
	Total candidats (pmh)	391,8	861,5	499,4	663,2	307,4	221,3	339,9	289,0	333,9	327,4	204,9	315,9	454,5	412,1	293,9
	Greffes	3867	48	94	870	133	127	179	265	310	209	146	337	428	511	210
	Greffes (pmh)	56,9	133,4	106,9	70,4	51,8	45,9	54,5	44,5	56,3	53,4	42,5	54,9	70,0	62,1	40,9
	Pénurie	4,3	3,6	3,5	6,1	4,2	2,7	3,3	4,1	3,4	3,5	2,9	3,7	4,1	4,0	5,0

- : pas d'activité de greffe

NC : non calculable

pmh : par million d'habitants

*Le nombre de greffes d'îlots de Langherans correspond au nombre de malades greffés dans l'année. Pour être greffé, un malade reçoit entre une et trois injections d'îlots de Langherans.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure G1. Répartition territoriale des équipes de greffe d'organes adultes

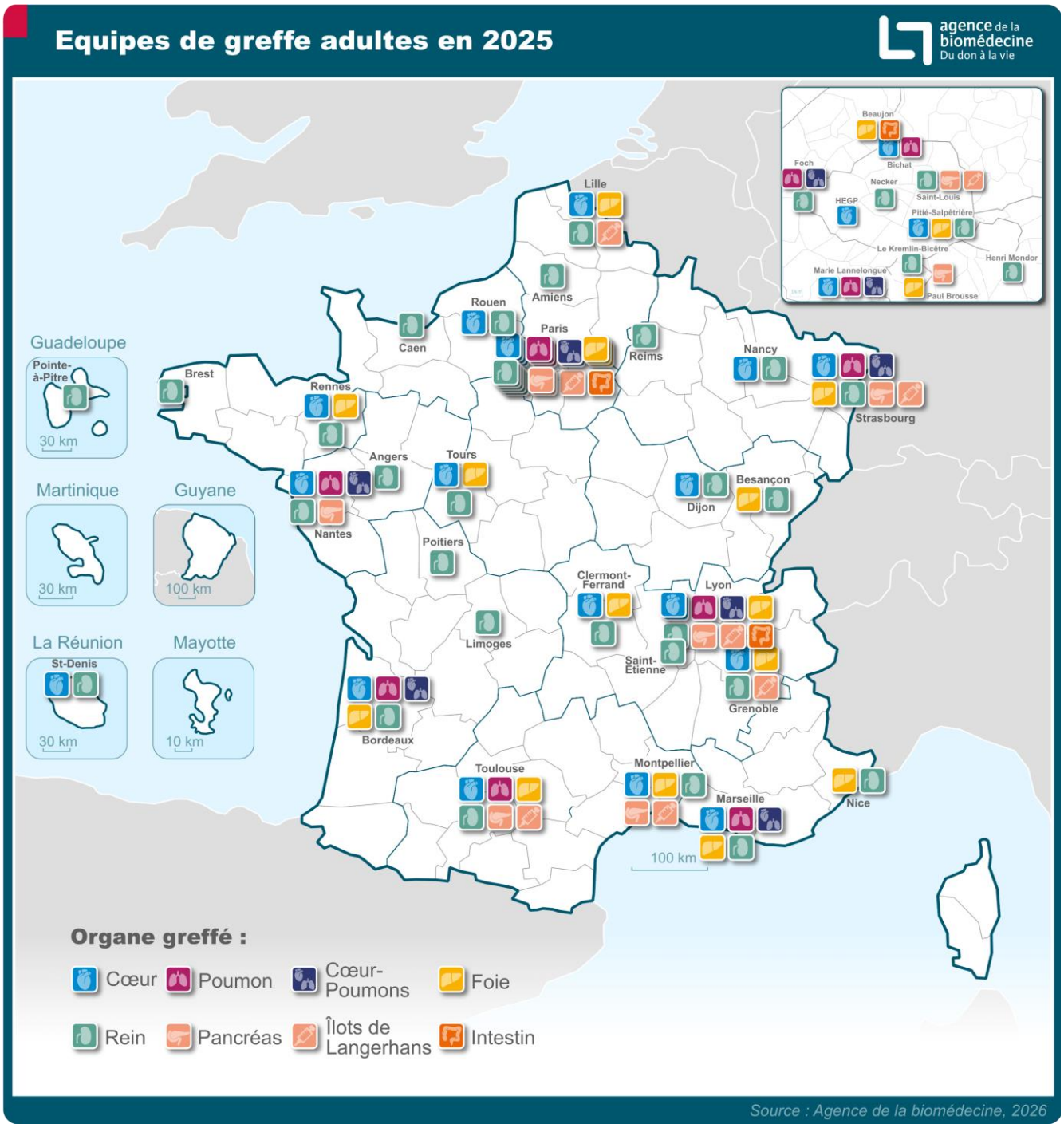
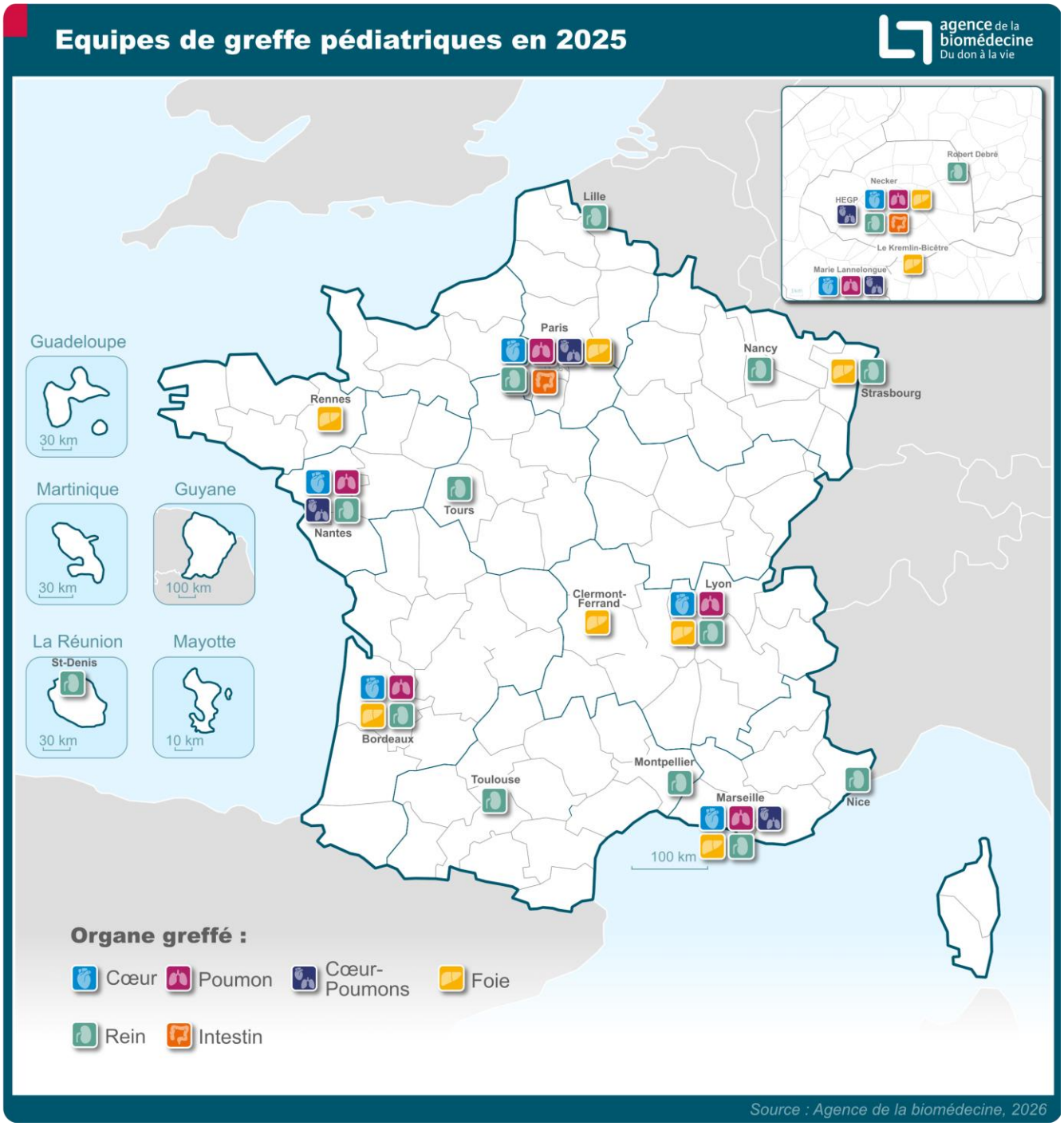


Figure G2. Répartition territoriale des équipes de greffe d'organes pédiatriques



MATERIEL ET METHODES

Analyse descriptive des besoins sanitaires de la population, de l'offre de greffons et de la pénurie, organe par organe

Le but de ces analyses est d'affiner, organe par organe, la description des besoins et de l'offre de greffons selon les caractéristiques des receveurs et des donneurs pour dégager des pistes d'actions à partir d'indicateurs simples définis ci-dessous.

- ***Description des besoins sanitaires à partir des inscriptions en liste d'attente***

Les nouvelles inscriptions en liste d'attente reflètent l'incidence des indications posées par les équipes médico-chirurgicales de greffe pour les malades qui leur sont confiés. Ces besoins exprimés témoignent donc du recrutement des équipes, qui n'est pas forcément représentatif de la réalité de la demande de soins. En l'absence de registre ou de système d'information exhaustif sur l'épidémiologie des défaillances fonctionnelles terminales d'organe (insuffisance rénale, insuffisance cardiaque, insuffisance hépatique, insuffisance respiratoire), l'évaluation des besoins s'appuie sur des données épidémiologiques françaises et internationales. En France, le programme du Réseau Epidémiologie Information en Néphrologie (REIN) permet de disposer d'une vision précise de la prise en charge de l'insuffisance rénale terminale au sein des régions entrées dans le dispositif. Depuis 2013, toutes les régions françaises participent à ce Réseau.

Les indications de greffe elles-mêmes ont fait l'objet de conférences de consensus. Il s'agit toutefois de cadres assez larges. Les caractéristiques des nouveaux inscrits sont décrites organe par organe.

Le nombre de malades figurant sur la liste d'attente un jour donné mesure la prévalence ponctuelle des inscriptions. Elle varie peu au cours de l'année et seuls les nombres de malades restant en attente au 1er janvier de chaque année seront mentionnés dans ce document. Cette prévalence ponctuelle permet aussi de dresser un bilan du devenir des cohortes de malades inscrits chaque année. Du fait de possibilités d'accès à la greffe différentes (« sédimentation » en liste d'attente de certains malades), les caractéristiques de malades restant en liste d'attente, elles-aussi décrites organe par organe, diffèrent généralement de celles des nouveaux inscrits.

Le total des candidats à la greffe une année donnée résulte de l'addition du nombre de malades qui restaient inscrits en attente au 1er janvier de l'année et du nombre de nouveaux inscrits dans l'année.

L'activité de greffe d'organes fait partie des activités soumises à autorisation. La répartition territoriale des équipes de greffe d'organes est mise en évidence dans les cartes des figures G1 et G2.

L'analyse des malades en liste inactive est importante, car ces malades, inscrits sur liste d'attente mais ayant une contre-indication temporaire à la greffe, ne sont pas éligibles à la greffe. Cette période peut correspondre à un bilan pré-greffe, des aggravations ou améliorations momentanées, des infections impliquant des traitements lourds, ou une décision personnelle du malade. Les malades qui n'ont pas de contre-indication à la greffe et qui sont donc éligibles à la greffe sont sur liste active.

Les sorties pour aggravation représentent les sorties de la liste d'attente pour aggravation de l'état de santé du malade, qu'elle soit en lien avec la maladie initiale ou due à une autre cause.

- ***L'adéquation entre l'offre et le besoin***

La pénurie spécifique est mesurée par le nombre de candidats à la greffe rapporté à l'offre de greffons disponibles. Le greffon disponible correspond au greffon prélevé et greffé. Les reins, les foies partagés et les greffons mono-pulmonaires sont comptabilisés par unité greffée. La pénurie est calculée indépendamment de l'origine géographique des greffons et des malades. Il s'agit de prendre en compte les flux de greffons et de malades. Ainsi, le calcul est basé sur les greffons utilisés par les équipes de greffe et les malades inscrits dans les équipes de greffe. Quatre indicateurs de pénurie sont donnés, selon les candidats à la greffe considéré : nombre de candidats à la greffe au 1er janvier de l'année, nombre de candidats à la greffe au 1er janvier de l'année hors malade en CIT (candidats sur liste active), nombre de nouveaux inscrits dans l'année ou nombre total de candidats (nouveaux inscrits dans l'année + receveurs en attente au 1er janvier).

Analyse descriptive de la liste d'attente

L'analyse de la liste d'attente porte sur les caractéristiques et le devenir des cohortes de malades inscrits chaque année. Les données proviennent des informations renseignées par les équipes de greffe dans Cristal, le système d'information de l'Agence de la biomédecine. Ce rapport a été réalisé à partir de l'extraction du 16 mars 2026.

Le taux d'incidence annuelle des décès sur liste d'attente correspond au nombre de décès, une année donnée, rapporté au nombre de malades exposés au décès, multiplié par la durée d'exposition au risque de décès pendant l'année (durée de séjour en liste d'attente à partir du 1er janvier de l'année). On utilise donc les patients nouvellement inscrits dans la période étudiée ainsi que les patients restant inscrits de la période précédente. Le taux d'incidence annuelle est mesuré pour 1 000 patients-années.

L'estimation de l'accès à la greffe a été calculée par la méthode de l'incidence cumulée avec prise en compte des risques concurrents. Le calcul de la durée d'attente par la méthode de Kaplan-Meier surestime la probabilité de greffe s'il existe un évènement concurrent. Le décès sur la liste d'attente est un évènement concurrent (un malade décédé sur la liste d'attente ne pourra plus être greffé et réciproquement), de même que la sortie de liste pour aggravation. La méthode de l'incidence cumulée avec la prise en compte d'un évènement d'intérêt et d'un évènement concurrent améliore l'estimation de la proportion de malades ayant subi l'évènement d'intérêt. Ainsi, on estime la proportion de malades ayant été greffés en présence des évènements concurrents que représentent le décès sur la liste d'attente et la sortie de liste pour aggravation. On peut en parallèle, réaliser la même analyse en considérant la survenue de décès sur la liste d'attente ou de sortie de liste pour aggravation en présence de l'évènement concurrent « être greffé ».

Le résultat donne des incidences cumulées de l'évènement considéré, c'est-à-dire le taux de survenue de chaque évènement d'intérêt (greffe ou décès/sortie pour aggravation) en prenant en compte le risque concurrent (décès/sortie pour aggravation ou greffe) en fonction du délai sur liste d'attente active (exclusion du temps passé en liste inactive) depuis la date d'inscription sur liste active (exclusion des patients toujours en liste inactive depuis l'inscription). Concrètement, à 3 mois, 1 an, 2 ans d'attente sur liste active cela donne la proportion de malades greffés en considérant le temps passé en liste active.

L'on regarde aussi à un temps donné, l'égalité de ce taux en fonction de facteurs : le taux de greffe à 1 an est-il le même selon le groupe sanguin, l'équipe….

La durée d'attente avant greffe est calculée à partir de la date d'inscription active. La date d'inscription active correspond à la date d'inscription médicale si le patient n'est pas en contre-indication temporaire le jour de son inscription médicale ou à la date de levée de la première contre-indication temporaire si le patient est en contre-indication temporaire le jour de son inscription médicale. En effet, les malades en contre-indication temporaire (en liste inactive) ne sont pas éligibles à la greffe pendant cette période.

Pour la greffe rénale, l'analyse de l'accès à la greffe a été faite en excluant les malades candidats à une greffe à partir d'un greffon de donneur vivant ainsi que les malades ayant eu une greffe combinée rein et organe vital. L'objectif de l'analyse est de pouvoir informer les malades sur la durée d'attente sur liste active avant greffe rénale à partir de donneur décédé.
Pour la greffe hépatique, l'analyse de l'accès à la greffe a été faite en excluant les malades candidats à une greffe à partir d'un greffon de donneur vivant et les malades bénéficiant d'une priorité au titre de la super-urgence.
Pour la greffe pancréatique, l'analyse de l'accès à la greffe a été faite en excluant les malades greffés de pancréas isolé ou de pancréas combiné à un autre organe que le rein. L'objectif de l'analyse est de pouvoir informer les malades sur la durée d'attente active avant greffe pancréatique dans le cadre d'une greffe rein-pancréas.
Pour les greffes cardio-pulmonaires, les effectifs étant trop faibles pour une estimation raisonnable, l'incidence cumulée n'a pas été estimée par facteur de risque (le groupe sanguin, l'âge du receveur…).
Les différences d'attente ainsi que les différences entre les incidences cumulées des équipes de greffe doivent être interprétées avec précaution, car elles ne sont pas ajustées sur les facteurs de risque des malades ou les facteurs organisationnels pouvant avoir une influence sur l'attente.

Analyse selon le type de donneur

Dans le chapitre sur la greffe rénale, a été introduite la notion de donneur décédé en état de mort encéphalique à critères élargis. Il s'agit de donneurs décédés en état de mort encéphalique de plus de 60 ans, ou de 50-59 ans avec au moins deux des facteurs de risque suivants : cause de décès vasculaire, antécédent d'hypertension artérielle, créatininémie supérieure à 130 µmol/l.

Analyse descriptive des durées d'ischémie froide

L'analyse des durées d'ischémie froide porte sur les malades greffés. Pour la greffe rénale, la moyenne de durée d'ischémie froide a été analysée en excluant les malades ayant eu une greffe combinée rein et organe vital ainsi que les greffes à partir de donneur vivant et de donneur décédé après arrêt circulatoire. Pour la greffe pancréatique, la moyenne de durée d'ischémie froide a été analysée uniquement pour les greffes combinées rein-pancréas. Pour la greffe cardiaque, la durée d'ischémie recueillie dans Cristal a évolué depuis décembre 2009, étant désormais saisie sous plusieurs formes. Le calcul de l'ischémie (en heures) est la combinaison des différents items recueillis : de l'ischémie froide, de l'ischémie totale et du calcul de l'ischémie totale grâce aux heures de clampage et de déclampage. Dans l'analyse par équipe de greffe, s'il y a plus de 20% de données manquantes, la moyenne n'est pas calculée.

agence de la biomédecine

Analyse de l'activité des laboratoires d'isolement d'îlots de Langerhans

La greffe d'îlots de Langerhans est autorisée en soin courant depuis 2021. Avant 2021, les données pour cette activité ne sont pas exhaustives. L'analyse de l'activité des laboratoires d'isolement d'îlots de Langerhans est faite à partir d'un questionnaire annuel de l'Agence de la biomédecine envoyé à chaque laboratoire. Le nombre de greffes d'îlots de Langherans correspond au nombre de malades dont la greffe est déclarée comme terminée dans l'année par l'équipe de greffe. Pour être greffé, un malade reçoit entre une et trois injections d'îlots de Langherans.

Analyse de la survie après greffe

La survie après greffe a été estimée par la méthode non paramétrique de Kaplan-Meier. Le tracé des courbes de survie et les résultats des tableaux de données ne sont pas présentés dès que le nombre de sujets à risque est inférieur à 15% des effectifs de départ (5% pour le rein)[1], ceci pour garantir une certaine stabilité des résultats sur le long terme. Néanmoins, la garantie des résultats est liée à l'exhaustivité des suivis saisis dans Cristal. La lecture des résultats doit se faire en parallèle des tableaux de suivi des malades.

Les courbes de survie produites dans ce rapport sont volontairement limitées et stratifiées sur un seul facteur à la fois. Les études multivariées sont présentées et débattues dans le cadre des réunions interprofessionnelles avec les équipes de greffe. De plus, elles font l'objet de communications lors de congrès et de publications scientifiques.

Le suivi après greffe étant demandé tous les ans et un an de recul étant nécessaire pour l'analyse, les cohortes des malades greffés ont été incluses jusqu'en 2024, Décembre ou Juin selon les organes. Les courbes de survie post-greffe hépatique, cardiaque et cardio-pulmonaire ont été réalisées en excluant les patients greffés entre Juillet et Décembre 2024 en raison d'un trop grand nombre de données manquantes du suivi à un an. Pour certains facteurs, l'analyse commence avec leur apparition dans Cristal.

Dans le cas de la survie du greffon, la durée de survie après greffe a été calculée comme la différence entre la date de greffe et la date d'évènement (arrêt fonctionnel du greffon ou décès du malade) ou la date de dernier suivi pour les malades toujours vivants ou perdus de vue. L'événement pris en considération est le premier évènement survenant entre l'arrêt fonctionnel du greffon ou le décès du malade, et la durée de survie est censurée pour les malades n'ayant pas subi d'évènement (perdu de vue) ainsi que pour ceux toujours vivants avec un greffon fonctionnel au moment de l'analyse. La date de point est le 31 décembre 2025.

Dans le cas de la survie de greffon avec censure des décès, la durée de survie après greffe a été calculée comme la différence entre la date de greffe et la date d'évènement (arrêt fonctionnel du greffon) ou la date de dernier suivi pour les malades toujours vivants ou perdus de vue ou la date de décès pour les malades décédés sans arrêt fonctionnel de leur greffon. L'événement pris en considération est l'arrêt fonctionnel du greffon et la durée de survie est censurée pour les malades n'ayant pas subi l'évènement (perdu de vue et décédé) ainsi que pour ceux toujours vivants avec un greffon fonctionnel au moment de l'analyse. La date de point est le 31 décembre 2025.

---

[1] Pocock SJ, Clayton TC, Altman DG. Survival plots of time-to-event outcomes in clinical trials: good practice and pitfalls. *Lancet*. 2002; **359**:1686-9.

Dans le cas de la survie du malade, la durée est calculée entre la date de la première greffe et la date de décès du malade ou la date de dernier suivi pour les malades toujours vivants ou perdus de vue. L'événement pris en considération est le décès du malade, et la durée de survie est censurée pour les malades n'ayant pas subi d'évènement (perdu de vue) ainsi que pour ceux toujours vivants au moment de l'analyse. Un algorithme de recherche du dernier statut vital du malade sur l'ensemble de ses dossiers dans la base de données Cristal, quel que soit l'organe (exemple pour des greffes combinées) ou l'état sur liste d'attente ou après greffe (exemple pour une retransplantation), a été créé.

La médiane correspond à la durée après greffe pour laquelle la probabilité de ne pas avoir l'évènement est de 50%. Les comparaisons des survies entre les groupes ont été réalisées à l'aide du test du Log-Rank. Ce test ne peut être valide que dans le cadre de risque constant dans le temps (c'est-à-dire qu'il est invalide pour les facteurs dont les courbes se croisent).

Analyse des porteurs de greffon fonctionnel

Une information sur l'exhaustivité des suivis après greffe est précisée. En effet, dans chaque chapitre, un tableau donne la qualité du suivi des dossiers post greffe, au 31 décembre 2025, par équipe de suivi pour chaque organe. Les dossiers des malades retransplantés et ceux des malades déclarés perdus de vue par les équipes ont été exclus du calcul.

Le nombre de malades porteurs d'un greffon fonctionnel est un indicateur important à deux titres :

- en tant qu'indicateur de charge en soins pour les équipes de greffe dont il convient de valoriser non seulement les activités liées à la prise en charge incidente (inscriptions en attente de greffe), à l'activité chirurgicale de greffe (nombre de greffes annuelles) mais aussi à l'activité de suivi post greffe. En effet, les cohortes de malades suivis augmentent chaque année et s'il est envisageable de gérer à moyen constant une activité d'inscription et de greffe stable, il n'en va pas de même pour une activité en augmentation, et pour le suivi clinique et thérapeutique de la cohorte sans cesse grandissante des malades sous immunosuppresseurs ;
- dans le contexte particulier de l'insuffisance rénale terminale, cet indicateur est maintenant indispensable. En effet, les chiffres de prévalence par région ou par tranche d'âge de l'insuffisance rénale traitée par la dialyse ne peuvent être interprétés sans tenir compte de la « part » occupée par la greffe à travers le nombre de porteurs d'un greffon rénal fonctionnel. Par exemple, la répartition des techniques de dialyse dans les régions dépend de l'histoire et de l'accès à la greffe dans la zone géographique.

Le niveau d'exhaustivité des données de suivi des malades greffés permet d'obtenir le nombre exact de malades porteurs d'un greffon fonctionnel.

Ainsi, le nombre de porteurs d'un greffon fonctionnel sera estimé à travers un modèle faisant des hypothèses sur le devenir des malades greffés dont on est sans nouvelle. Cette estimation doit de ce fait être interprétée avec prudence en fonction de l'exhaustivité des suivis. Elle donne néanmoins un ordre de grandeur et permet également aux équipes de mesurer plus concrètement les enjeux sous-jacents. L'estimation a été effectuée en deux étapes basées sur l'ancienneté des données de suivi du malade :

- dans un premier temps, ont été dénombrés les porteurs d'un greffon fonctionnel dans Cristal (malades déclarés vivants sans arrêt de fonction du greffon ou décès) dont les dernières nouvelles datent 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 pour lesquels il n'y avait pas de mise à jour 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 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.

Ces chiffres sont présentés dans un tableau spécifique pour chaque organe.

Analyse de la fonction rénale post-greffe

Dans le chapitre de greffe rénale, l'analyse de la non fonction primaire, de la reprise retardée de la fonction rénale et du débit de filtration estimé à 1 an se font en excluant les greffes des équipes qui ont plus de 30% de données manquantes pour ces indicateurs.

La non fonction primaire du greffon a été définie comme l'arrêt de fonction du greffon ou le décès du malade sans sevrage de la dialyse dans les 90 jours après la greffe. Les greffes préemptives ont été exclues de l'analyse.

La reprise retardée de la fonction rénale a été définie depuis 2019 comme la nécessité d'au moins une dialyse dans la semaine qui suit la greffe. Cette définition a été changée en 2019 afin d'être conforme à la littérature internationale, ce qui a induit une augmentation des taux de reprise retardée de fonction. Les greffes préemptives et les greffes avec une non fonction primaire déclarée ont été exclues de l'analyse.

Pour le débit de filtration estimé à 1 an, nous utilisons le suivi le plus proche de 1 an après la greffe à l'exclusion des suivis de moins de 9 mois ou de plus de 15 mois après la greffe.

Analyse de la dysfonction primaire du greffon thoracique

En complément de l'analyse de la survie post greffe, un tableau de comptage des dysfonctions primaires de greffon a été ajouté pour les organes thoraciques.

agence de la biomédecine

Prélèvement et greffes d'organes au niveau international

Les comparaisons d'activités de prélèvement et de greffe au niveau international en 2025 se trouvent dans la Newsletter de l'ONT. Lien : https://freepub.edqm.eu/publications

Evaluation de la survie post-greffe par équipe

L'objectif de cet indicateur est de comparer la fréquence des échecs de la greffe observée dans les équipes de greffe à la fréquence observée au niveau national, en tenant compte des caractéristiques des donneurs, des receveurs et des conditions de la greffe. Il s'agit de détecter les équipes pour lesquelles les résultats des greffes seraient significativement inférieurs ou supérieurs à la moyenne nationale. La méthode de détection utilisée est celle du funnel plot (Spiegelhalter, DJ. 2005 - Collett D., 2003 – Neuberger J., 2010). Ce travail concerne les échecs survenus précocement (1 an après la greffe) et plus tardivement (3 ans pour les greffes pulmonaires et hépatiques, 5 ans pour les greffes cardiaques, et rénales).

Ont été exclues de l'étude pour les greffes à partir de donneur décédé :

- les greffes réalisées à partir de donneurs décédés après arrêt cardiaque Maastricht I-II et III,
- les greffes réalisées à partir de donneurs prélevés à l'étranger,
- les greffes combinées en greffe rénale,
- les greffes effectuées par des équipes présentant 20% ou plus de perdus de vue.

Ont été incluses dans l'analyse de la fonction de risque mais exclues du résultat final (Funnel plot) :

- Les équipes ayant effectué 10 greffes ou moins pendant la période étudiée. Leurs résultats ne peuvent pas être testés par rapport à la moyenne nationale en raison d'un nombre d'événements attendus trop petit pour permettre un test statistique fiable.
- Les équipes présentant un pourcentage entre 10% et 20% de malades perdus de vue ou sans nouvelle. Leurs estimations des taux d'échec attendus s'avèrent trop peu fiables pour permettre une comparaison de cette équipe à la moyenne nationale.

Un malade sans déclaration d'échec de greffe est considéré comme perdu de vue quand son délai de suivi est strictement inférieur à 334.75 jours (1 an - 1 mois) pour l'évènement à un an, 1004.25 jours (3 ans - 3 mois) pour l'évènement à 3 ans et 1673.75 jours pour l'évènement à 5 ans (5 ans - 5 mois)

Les greffes réalisées par des équipes ouvertes ou fermées pendant la période considérée mais remplissant toutes les autres conditions ont été incluses à la fois dans l'analyse de la fonction de risque mais aussi dans le résultat final (Funnel plot).
Les items d'ajustement et les résultats sont présentés dans chaque chapitre.

Activité régionale

Les données sont présentées selon les divisions administratives en vigueur depuis le 1er janvier 2016 soit 17 régions (Mayotte étant exclue des analyses). Pour les inscrits et les greffés, l'accent a été mis sur le lieu de résidence du malade au moment de l'inscription sauf pour le chapitre « Greffes d'organes : données générales et méthodes » où il s'agit de la région de l'équipe où le malade est inscrit. La déclinaison des indicateurs selon la région de domicile nous a conduits à éliminer dans ce cas les candidats domiciliés à l'étranger.

Pour les taux d'incidence cumulée d'accès à la greffe, c'est la région de résidence au moment de l'inscription qui a été prise en compte.

Les taux rapportés à l'ensemble de la population selon l'échelon géographique sont calculés à partir de l'estimation provenant du recensement national de l'INSEE.

Pour le calcul de l'indicateur «Accès à la liste d'attente des patients en IRCT selon la région de démarrage de la dialyse », les contre-indications temporaires initiales, concomitantes de l'inscription, sont prises en compte pour obtenir une date d'inscription effective normalisée. Cette pratique peut être variable d'une équipe de greffe et

d'une région à l'autre. La date d'inscription effective normalisée correspond à la date d'inscription pour les malades qui ne sont pas mis en contre-indication temporaire (CIT) dès leur inscription, et à la date de levée de la première CIT dans le cas contraire. Le résultat donne des incidences cumulées de l'évènement considéré c'est-à-dire le taux de survenue de chaque évènement d'intérêt en prenant en compte le risque concurrent de décès.

Le recueil des données relatives au suivi avant greffe, au rapport de greffe et au suivi après greffe des malades dans Cristal

Les équipes de greffe renseignent dans Cristal les informations relatives aux malades qu'elles prennent en charge au moment de l'inscription en liste d'attente, pendant la période de suivi avant greffe pour les organes vitaux (bilan tous les trois mois pour la greffe de foie, tous les six mois pour la greffe pulmonaire et tous les trois mois pour la greffe cardiaque pour les patients stables et tous les 3 jours pour les patients sous perfusion d'inotrope ou sous assistance circulatoire de courte durée), au moment de la greffe (bilan dit « rapport de greffe ») et dans le cadre du suivi après greffe jusqu'au décès ou à la perte du greffon.

Les informations Cristal sont utiles à la bonne gestion des listes d'attente. Pour les greffes de foie, de rein et de cœur elles permettent le calcul d'un score qui entre dans les règles de répartition des greffons. La mise à jour de ces informations permet également d'éviter de proposer des greffons à des malades décédés ou qui ne seraient plus candidats à la greffe.

Ces informations servent également à l'évaluation des activités d'inscription et de greffe par organe et par équipe. Au-delà de son caractère réglementaire, cette fonction d'évaluation doit être regardée comme une source de connaissances épidémiologiques sur les défaillances terminales d'organe. Les informations recueillies sont aussi susceptibles de guider des enquêtes ad hoc complémentaires. La qualité et l'exhaustivité des informations représentent donc un enjeu important pour les professionnels comme pour l'Agence de la biomédecine et les acteurs et observateurs de santé publique.

Les efforts d'amélioration restent nécessaires, à des degrés variables selon le type de greffe. L'exhaustivité et la qualité des informations, objectifs majeurs de l'Agence, nécessitent l'adhésion de l'ensemble des équipes de greffe. La valorisation des informations pour l'évaluation, pour la recherche épidémiologique et pour la santé publique associée à l'implication des équipes de greffe dans les différents travaux doivent permettre de renforcer le « cercle vertueux » de la qualité des données.

agence de la biomédecine

Bilan des données manquantes

Tableau G12. Cœur - Pourcentage de données manquantes du bilan médical à l'inscription pour les malades inscrits en 2025 et du bilan médical à la greffe pour les malades greffés en 2025

Equipe de greffe	Inscription		Greffe	
	N	%	N	%
Bordeaux (A+P)	25	0,0%	17	0,0%
Clermont-Ferrand (A)	16	0,0%	10	0,0%
Créteil Henri Mondor Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A)	13	0,0%	9	0,0%
Dijon (A)	32	0,0%	19	0,0%
Grenoble (A)	9	0,0%	7	1,0%
La Réunion (A)	14	3,0%	10	11,0%
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	21	0,0%	12	0,0%
Lille (A)	30	0,0%	29	0,0%
Lyon I (HCL) (A+P)	6	0,0%	6	0,0%
Lyon II (HCL) (A)	19	0,0%	26	0,0%
Marseille Timone adultes (APM) (A)	34	0,0%	18	0,0%
Marseille Timone enfants (APM) (P)	3	0,0%	3	0,0%
Montpellier (A)	17	3,0%	14	3,0%
Nancy (A)	13	0,0%	6	71,0%
Nantes (A+P)	26	0,0%	21	0,0%
Paris Bichat (AP-HP) (A)	40	0,0%	24	0,0%
Paris Georges Pompidou (AP-HP) (A)	53	0,0%	29	4,0%
Paris Necker Enfants Malades (AP-HP) (P)	14	1,0%	12	0,0%
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A)	108	0,0%	81	1,0%
Rennes (A)	18	0,0%	18	0,0%
Rouen (A)	17	0,0%	14	2,0%
Strasbourg (A)	12	0,0%	7	0,0%
Toulouse (A)	26	3,0%	18	3,0%
Tours (A)	17	0,0%	11	0,0%
Total	**583**	**2,0%**	**421**	**12,0%**

% de données manquantes = somme du nombre de données manquantes dans le bilan / (nombre d'items présents dans le bilan x nombre de bilan à saisir)

agence de la biomédecine

Tableau G13. Cœur-Poumon - Pourcentage de données manquantes du bilan médical à l'inscription pour les malades inscrits en 2025 et du bilan médical à la greffe pour les malades greffés en 2025

Equipe de greffe	Inscription		Greffe	
	N	%	N	%
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	7	0,0%	6	2,0%
Total	**7**	**0,0%**	**6**	**2,0%**

% de données manquantes = somme du nombre de données manquantes dans le bilan / (nombre d'items présents dans le bilan x nombre de bilan à saisir)

agence de la biomédecine

Tableau G14. Foie - Pourcentage de données manquantes du bilan médical à l'inscription pour les malades inscrits en 2025 et du bilan médical à la greffe pour les malades greffés en 2025

Equipe de greffe	Inscription		Greffe	
	N	%	N	%
Besançon (A)	58	0,0%	47	0,0%
Bordeaux (A+P)	128	0,0%	96	2,0%
Clermont-Ferrand (A+P)	45	0,0%	28	1,0%
Clichy Beaujon (AP-HP) (A)	114	0,0%	110	0,0%
Créteil Henri Mondor (AP-HP) (A)	37	0,0%	25	0,0%
Grenoble (A)	80	9,0%	37	10,0%
Le Kremlin Bicêtre (AP-HP) (P)	34	0,0%	31	0,0%
Lille (A)	132	0,0%	101	2,0%
Lyon (HCL) (A)	118	0,0%	100	0,0%
Lyon (HCL) (P)	24	0,0%	18	0,0%
Marseille Conception (APM) (A)	88	1,0%	58	0,0%
Marseille Timone enfants (APM) (P)	4	1,0%	1	0,0%
Montpellier (A)	115	4,0%	71	0,0%
Nice (A)	55	0,0%	43	0,0%
Paris Necker-Enfants Malades (AP-HP) (P)	30	50,0%	17	3,0%
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A)	144	0,0%	101	0,0%
Rennes (A+P)	171	0,0%	137	0,0%
Strasbourg (A+P)	100	0,0%	101	0,0%
Toulouse (A)	79	0,0%	60	2,0%
Tours (A)	154	0,0%	105	0,0%
Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	195	0,0%	144	0,0%
Total	**1905**	**1,0%**	**1431**	**2,0%**

% de données manquantes = somme du nombre de données manquantes dans le bilan / (nombre d'items présents dans le bilan x nombre de bilan à saisir)

agence de la biomédecine

Tableau G15. Pancréas - Pourcentage de données manquantes du bilan médical à l'inscription pour les malades inscrits en 2025 et du bilan médical à la greffe pour les malades greffés en 2025

Equipe de greffe	Inscription		Greffe	
	N	%	N	%
Le Kremlin Bicêtre - Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	28	5,0%	28	0,0%
Lyon (HCL) (A)	28	28,0%	18	2,0%
Montpellier Lapeyronie (A)	8	3,0%	4	1,0%
Nantes (A)	14	3,0%	7	0,0%
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	6	3,0%	6	0,0%
Strasbourg Hôpital Civil (A)	4	15,0%	1	0,0%
Toulouse Rangueil (A)	15	3,0%	11	7,0%
Total	**103**	**4,0%**	**75**	**4,0%**

% de données manquantes = somme du nombre de données manquantes dans le bilan / (nombre d'items présents dans le bilan x nombre de bilan à saisir)

agence de la biomédecine

Tableau G16. Poumon - Pourcentage de données manquantes du bilan médical à l'inscription pour les malades inscrits en 2025 et du bilan médical à la greffe pour les malades greffés en 2025

Equipe de greffe	Inscription		Greffe	
	N	%	N	%
Bordeaux (A+P)	39	0,0%	34	3,0%
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	30	0,0%	39	0,0%
Lyon (A+P)	25	0,0%	29	0,0%
Marseille Hôpital Nord (APHM)(A)	43	0,0%	45	0,0%
Marseille Timone enfants (APM) (P)	1	0,0%	1	1,0%
Nantes (A+P)	34	0,0%	28	0,0%
Necker enfants Malades (APHP) (P)	9	1,0%	7	3,0%
Paris Bichat (AP-HP) (A)	40	0,0%	40	1,0%
Strasbourg (A)	38	0,0%	32	0,0%
Suresnes Foch (A)	62	78,0%	62	1,0%
Toulouse (A)	20	0,0%	14	53,0%
Total	**341**	**19,0%**	**331**	**7,0%**

% de données manquantes = somme du nombre de données manquantes dans le bilan / (nombre d'items présents dans le bilan x nombre de bilan à saisir)

agence de la biomédecine

Tableau G17. Rein - Pourcentage de données manquantes du bilan médical à l'inscription pour les malades inscrits en 2025 et du bilan médical à la greffe pour les malades greffés en 2025

Equipe de greffe	Inscription		Greffe	
	N	%	N	%
Amiens (A)	112	3,0%	71	0,0%
Angers (A)	66	0,0%	51	0,0%
Besançon (A)	73	0,0%	57	0,0%
Bordeaux (A)	306	0,0%	196	3,0%
Bordeaux (P)	3	0,0%	4	1,0%
Brest (A)	76	0,0%	47	1,0%
Caen (A)	72	0,0%	67	0,0%
Clermont-Ferrand (A)	82	0,0%	49	0,0%
Créteil Henri Mondor (AP-HP) (A)	274	1,0%	125	0,0%
Dijon (A)	107	6,0%	70	12,0%
Grenoble (A)	199	4,0%	124	4,0%
La Réunion (A)	105	0,0%	92	50,0%
La Réunion (P)	3	57,0%	2	3,0%
Le Kremlin Bicêtre (AP-HP) (A)	247	0,0%	114	0,0%
Lille C. Huriez (A)	330	0,0%	187	0,0%
Lille Jeanne de Flandre (P)	10	0,0%	7	0,0%
Limoges (A)	56	0,0%	55	0,0%
Lyon (HCL) (A)	344	20,0%	228	0,0%
Lyon HFME (P)	26	0,0%	25	0,0%
Marseille Conception (APM) (A)	181	0,0%	131	0,0%
Marseille La Timone enfants (P)	8	0,0%	5	0,0%
Montpellier A. de Villeneuve (P)	5	1,0%	5	0,0%
Montpellier Lapeyronie (A)	301	0,0%	180	0,0%
Nancy (A)	155	3,0%	119	0,0%
Nancy (P)	6	0,0%	4	4,0%
Nantes (A+P)	193	0,0%	149	10,0%
Nantes (P)	12	0,0%	9	0,0%
Nice (A+P)	162	0,0%	74	3,0%
Paris Necker (AP-HP) (A)	237	0,0%	188	4,0%
Paris Necker-Enfants Malades (AP-HP) (P)	30	40,0%	25	56,0%

Paris Robert Debré (AP-HP) (P)	28	38,0%	29	19,0%
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	293	1,0%	157	0,0%
Point-à-Pitre Abymes (A)	82	15,0%	48	94,0%
Poitiers (A)	116	0,0%	82	2,0%
Reims (A)	91	0,0%	55	0,0%
Rennes (A)	108	0,0%	99	0,0%
Rouen (A)	157	3,0%	112	1,0%
Saint-Etienne (A)	113	0,0%	85	6,0%
Sorbonne Université (AP-HP) (A)	321	11,0%	148	0,0%
Strasbourg Hôpital Civil (A+P)	182	0,0%	132	1,0%
Suresnes Foch (A)	139	48,0%	84	5,0%
Toulouse Purpan (P)	2	0,0%	9	5,0%
Toulouse Rangueil (A)	347	3,0%	234	5,0%
Tours Bretonneau (A)	173	2,0%	130	3,0%
Tours Clocheville (P)	1	0,0%	3	0,0%
Total	**5934**	**3,0%**	**3867**	**19,0%**

% de données manquantes = somme du nombre de données manquantes dans le bilan / (nombre d'items présents dans le bilan x nombre de bilan à saisir)

agence de la biomédecine

Tableau G18. Ilots - Pourcentage de données manquantes du bilan médical à l'inscription pour les malades inscrits en 2025 et du bilan médical à la greffe pour les malades greffés en 2025

Equipe de greffe	Inscription		Greffe	
	N	%	N	%
Lille Clinique Marc Linquette (A)	3	0,0%	9	0,0%
Lyon (HCL) (A)	17	3,0%	12	2,0%
Montpellier Lapeyronie (A)	5	1,0%	4	1,0%
Paris Saint-Louis (AP-HP) (A)	20	0,0%	28	3,0%
Paris Necker-Enfants Malades (AP-HP)	1	10,0%	1	98,0%
Strasbourg Hautepierre RA	11	2,0%	12	1,0%
Toulouse Rangueil (A)	3	2,0%	8	38,0%
Total	**60**	**1,0%**	**74**	**42,0%**

% de données manquantes = somme du nombre de données manquantes dans le bilan / (nombre d'items présents dans le bilan x nombre de bilan à saisir)