agence de la biomédecine

Organes

GREFFE CARDIO-PULMONAIRE ET PULMONAIRE

Les définitions des méthodes se trouvent :

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

SYNTHESE DE L'ACTIVITE

Depuis 1982, date de la première greffe cardio-pulmonaire, et 1987, date de la première greffe pulmonaire enregistrée dans Cristal, 962 greffes cardio-pulmonaires et 7 643 greffes de poumon ont été enregistrées, ce qui représente l'expérience cumulée globale française en matière de greffe pulmonaire et cardio-pulmonaire. Sur l'ensemble du territoire national, au 31 décembre 2025, on estime à 140 le nombre de porteurs d'un greffon cœur-poumons fonctionnel et à 3 170 celui des porteurs d'un greffon pulmonaire fonctionnel.

L'année 2025 a été une année de stabilité de l'activité de greffe pulmonaire avec un nombre de nouveaux inscrits inchangé, une légère hausse du nombre de greffes (+2%, 4,9 greffes pmh), qui s'explique par une augmentation de 10% du nombre de donneurs en mort encéphalique prélevés d'un greffon pulmonaire, alors que le prélèvement pulmonaire chez les donneurs Maastricht 3 a diminué de 20%. Ainsi en 2025, 88,5% des greffes pulmonaires ont été réalisées avec des greffons issus de donneurs en mort encéphalique et 11,5% avec des greffons issus de donneurs Maastricht 3. Le nombre de greffes réalisées avec des poumons réhabilités sur machine à perfusion a diminué en 2025 (43 vs 70 en 2024), en raison de la diminution des greffes faites à partir de donneurs Maastricht 3, mais aussi du faible recours à la perfusion pour les greffons issus de donneurs en mort encéphalique.

L'emphysème-BPCO est resté la première indication d'inscription en liste d'attente (45%) et de greffe (44%) devant la fibrose pulmonaire (36% et 38%, respectivement). La diminution de la place de la transplantation pulmonaire pour mucoviscidose observée à partir de 2020, n'a pas donné lieu à une augmentation du nombre des autres indications de transplantation pulmonaire. L'Agence de la Biomédecine participe à une évaluation des besoins en greffe pulmonaire pilotée par le centre hospitalier de Marie Lannelongue, dans le cadre du PREPS, à partir de la base de données de l'Assurance Maladie. Alors que l'accès à la greffe et la survie en attente n'ont pas changé au cours de ces 10 dernières années par rapport à la période précédente, le nombre de patients décédés en liste ou sortis de liste pour aggravation a été en 2025 le plus bas depuis 2018. Le taux d'incidence de décès et de décès ou sortie de liste pour aggravation était, en 2025, de 10,5 et 14,2 pour 100 patients années. En 2025, le nombre de demandes de super-urgence (SU) pulmonaire et la proportion de greffes pulmonaires réalisées en SU a été en légère augmentation par rapport à 2024. Le taux de survie à 1 an des receveurs de greffe pulmonaire a été de 83% pour ceux opérés pour un emphysème-BPCO, de 80% pour ceux opérés pour une maladie vasculaire pulmonaire et de 73% pour ceux opérés pour une fibrose pulmonaire, entre 2004 et 2024.

Alors que le nombre de nouveaux candidats à une greffe cardio-pulmonaire est resté faible en 2025 (7 vs 6 candidats en 2024), le nombre de greffes a diminué (6 vs 9 en 2024, 0,1 greffe pmh). L'indication prépondérante d'inscription en liste d'attente a été le syndrome d'Eisenmenger. L'accès à la greffe est resté lent pour les candidats non prioritaires, rejoignant l'accès à la greffe des candidats bénéficiant d'une super-urgence, 1 an après l'inscription (incidence cumulée de greffe à 1 an de 68% et 64%, respectivement). Le nombre de demandes de priorité (super-urgence) est resté en 2025 faible en nombre, et élevé en proportion de candidats, avec 83% des greffes réalisées dans le cadre d'une SU. Le taux de survie à 10 ans des receveurs de greffe cardio-pulmonaire opérés entre 2004 et 2024 étaient de 42%, meilleur que celui des receveurs de greffe mono-pulmonaire et proche de celui des receveurs de greffe bipulmonaire. Depuis début 2025, les candidats à une greffe cardio-pulmonaire non prioritaires sont insérés au sein de la liste d'attente de greffe cardiaque, après les candidats à une greffe cardiaque ayant un score final supérieur ou égal à 600 points.

agence de la biomédecine

DEVENIR DES CANDIDATS EN LISTE D'ATTENTE

Liste d'attente

TableauPCP1a. Évolution du devenir des candidats en greffe cardio-pulmonaire

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Liste d'attente							
Candidats en liste d'attente active au 1er janvier*	15	14	13	8	7	3	4
Candidats en liste d'attente inactive au 1er janvier**	2	4	0	4	3	2	1
Nouveaux inscrits dans l'année	12	4	9	10	6	7	
Décédés dans l'année	2	2	1	3	1	1	
Sortis de la liste d'attente	1	1	1	0	1	0	
- dont sortis de la liste d'attente pour aggravation	1	0	0	0	0	0	
Greffes	8	6	8	9	9	6	
Greffes (pmh)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	.

* : Un candidat est en liste d'attente active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
** : Un candidat est en liste d'attente inactive au 1er janvier s'il est en contre-indication temporaire au 1er janvier

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP1b. Évolution du devenir des candidats en greffe pulmonaire

	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Liste d'attente							
Candidats en liste d'attente active au 1er janvier*	169	156	144	111	117	107	94
Candidats en liste d'attente inactive au 1er janvier**	13	26	32	35	34	27	23
Nouveaux inscrits dans l'année	321	352	340	332	343	343	
Décédés dans l'année	16	18	16	13	16	14	
Sortis de la liste d'attente	22	24	20	16	21	15	
- dont sortis de la liste d'attente pour aggravation	10	9	12	10	14	5	
Greffes	283	316	334	298	323	331	
dont greffes avec DDAC MIII	15	18	28	24	50	38	
Greffes (pmh)	4,2	4,6	4,9	4,4	4,8	4,9	.

* : Un candidat est en liste d'attente active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
** : Un candidat est en liste d'attente inactive au 1er janvier s'il est en contre-indication temporaire au 1er janvier.
DDAC MIII : donneur décédé après arrêt circulatoire à la suite de la limitation ou de l'arrêt des thérapeutiques (catégories III de Maastricht)

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP2a. Évolution des principaux indicateurs de pénurie en greffe cardio-pulmonaire

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nouveaux inscrits pour un greffon	1,5	0,7	1,1	1,1	0,7	1,2
Receveurs en attente en liste active au 1er janvier pour un greffon*	1,9	2,3	1,6	0,9	0,8	0,5

* : Un candidat est en liste d'attente active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP2b. Évolution des principaux indicateurs de pénurie en greffe pulmonaire

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Nouveaux inscrits pour un greffon	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,0
Receveurs en attente en liste active au 1er janvier pour un greffon*	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,3

* : Un candidat est en liste d'attente active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP3a. Caractéristiques démographiques des donneurs de greffon cardio-pulmonaire et des candidats inscrits selon leur devenir en liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire en 2025

Caractéristiques	Greffons cardio-pulmonaires greffés en 2025		Candidats en liste d'attente (active ou inactive)* au 1er janvier 2025		Nouveaux candidats inscrits en 2025		Candidats greffés en 2025		Candidats décédés en 2025		Candidats sortis de la liste pour aggravation en 2025	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Age												
0-17 ans	1	16,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18-29 ans	3	50,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30-55 ans	2	33,3	5	100,0	6	85,7	6	100,0	1	100,0	0	0
56-65 ans	0	0	0	0	1	14,3	0	0	0	0	0	0
>=66 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne (ans)	31,5		43,0		44,0		36,1		55,2		0	
Sexe												
Masculin	1	16,7	2	40,0	1	14,3	0	0	0	0	0	0
Féminin	5	83,3	3	60,0	6	85,7	6	100,0	1	100,0	0	0
Groupe sanguin												
A	3	50,0	0	0	3	42,9	3	50,0	0	0	0	0
AB	0	0	0	0	1	14,3	1	16,7	0	0	0	0
B	1	16,7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
O	2	33,3	5	100,0	3	42,9	2	33,3	1	100,0	0	0
Total	**6**	**100,0**	**5**	**100,0**	**7**	**100,0**	**6**	**100,0**	**1**	**100,0**	**0**	**0,0**

* : Un candidat est en liste active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
na=non applicable.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP3b. Caractéristiques démographiques des donneurs de greffon pulmonaire et des candidats inscrits selon leur devenir en liste d'attente de greffe pulmonaire en 2025

Caractéristiques	Greffons pulmonaires greffés en 2025		Candidats en liste d'attente (active ou inactive) * au 1er janvier 2025		Nouveaux candidats inscrits en 2025		Candidats greffés en 2025		Candidats décédés en 2025		Candidats sortis de la liste pour aggravation en 2025	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Age												
0-17 ans	32	9,7	4	3,0	13	3,8	9	2,7	1	7,1	0	0
18-29 ans	41	12,4	10	7,5	13	3,8	14	4,2	1	7,1	0	0
30-55 ans	132	39,9	52	38,8	115	33,5	102	30,8	3	21,4	4	80,0
56-65 ans	52	15,7	60	44,8	174	50,7	168	50,8	8	57,1	1	20,0
>=66 ans	74	22,4	8	6,0	28	8,2	38	11,5	1	7,1	0	0
Moyenne (ans)	48,5		52,3		54,2		55,2		53,0		48,1	
Sexe												
Masculin	181	54,7	50	37,3	188	54,8	179	54,1	5	35,7	2	40,0
Féminin	150	45,3	84	62,7	155	45,2	152	45,9	9	64,3	3	60,0
Groupe sanguin												
A	134	40,5	47	35,1	139	40,5	139	42,0	6	42,9	1	20,0
AB	2	0,6	3	2,2	14	4,1	8	2,4	2	14,3	0	0
B	31	9,4	15	11,2	39	11,4	45	13,6	2	14,3	0	0
O	164	49,5	69	51,5	151	44,0	139	42,0	4	28,6	4	80,0
Type de greffon												
Bipulmonaire	299	90,3										
Monopulmonaire	32	9,7										
Total	**331**	**100,0**	**134**	**100,0**	**343**	**100,0**	**331**	**100,0**	**14**	**100,0**	**5**	**100,0**

*: Un candidat est en liste active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
la moyenne et la sont renseignées dans les colonnes N et % du tableau, respectivement.
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP4a. Caractéristiques des candidats inscrits selon leur devenir en liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire en 2025

Caractéristiques	Candidats en liste d'attente (active ou inactive) * au 1er janvier 2025		Nouveaux candidats inscrits en 2025		Candidats greffés en 2025		Candidats décédés en 2025		Candidats sortis pour aggravation en 2025	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Lieu de prise en charge médicale										
Domicile	5	100,0	4	57,1	3	50,0	1	100,0	0	0,0
Hôpital	0	0,0	3	42,9	2	33,3	0	0,0	0	0,0
USI	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Retransplantation										
Oui	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non	5	100,0	7	100,0	6	100,0	1	100,0	0	0,0
Ventilation assistée invasive										
Oui	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non	5	100,0	7	100,0	6	100,0	1	100,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Circulation extra corporelle										
Oui	0	0,0	0	0,0	1	16,7	0	0,0	0	0,0
Non	5	100,0	7	100,0	5	83,3	1	100,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Drogues inotropes seules										
Oui	0	0,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non	5	100,0	6	85,7	6	100,0	1	100,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Corticothérapie										
Oui	1	20,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non	4	80,0	6	85,7	6	100,0	1	100,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Distance parcourue en 6 min (m) à l'inscription										
<300 m	0	0,0	1	14,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0
>=300 m	3	60,0	5	71,4	5	83,3	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	2	40,0	1	14,3	0	0,0	1	100,0	0	0,0
Créatinémie										
<60 µmol/l	2	40,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
60-119 µmol/l	3	60,0	6	85,7	5	83,3	1	100,0	0	0,0
120-199 µmol/l	0	0,0	1	14,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0
>=200 µmol/l	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Bilirubine										

<35 µmol/l	5	100,0	7	100,0	6	100,0	1	100,0	0	0,0
35-49 µmol/l	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
>=50 µmol/l	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Diabète à l'inscription---										
Oui	0	0,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non	5	100,0	5	71,4	5	83,3	1	100,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	1	14,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0
Indication										
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Fibrose pulmonaire	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Emphysème-BPCO	0	0,0	1	14,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0
Maladie vasculaire pulmonaire	5	100,0	5	71,4	5	83,3	1	100,0	0	0,0
Autre	0	0,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	**5**	**100,0**	**7**	**100,0**	**6**	**100,0**	**1**	**100,0**	**0**	**.**

* : Un candidat est en liste active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
Drogues inotropes seules : sous drogues inotropes sans circulation extra corporelle
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP4b. Caractéristiques des candidats inscrits selon leur devenir en liste d'attente de greffe pulmonaire en 2025

Caractéristiques	Candidats en liste d'attente (active ou inactive)* au 1er janvier 2025		Nouveaux candidats inscrits en 2025		Candidats greffés en 2025		Candidats décédés en 2025		Candidats sortis pour aggravation en 2025	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Lieu de prise en charge médicale										
Domicile	121	90,3	243	70,8	214	64,7	10	71,4	4	80,0
Hôpital	9	6,7	35	10,2	76	23,0	2	14,3	1	20,0
USI	2	1,5	36	10,5	39	11,8	2	14,3	0	0,0
Données manquantes	2	1,5	29	8,5	2	0,6	0	0,0	0	0,0
Retransplantation										
Oui	8	6,0	9	2,6	13	3,9	0	0,0	0	0,0
Non	126	94,0	334	97,4	318	96,1	14	100,0	5	100,0
Ventilation assistée invasive										
Oui	0	0,0	4	1,2	9	2,7	0	0,0	0	0,0
Non	130	97,0	279	81,3	318	96,1	14	100,0	5	100,0
Données manquantes	4	3,0	60	17,5	4	1,2	0	0,0	0	0,0
Circulation extra corporelle										
Oui	0	0,0	8	2,3	30	9,1	2	14,3	0	0,0
Non	131	97,8	275	80,2	297	89,7	12	85,7	5	100,0
Données manquantes	3	2,2	60	17,5	4	1,2	0	0,0	0	0,0
Drogues inotropes seules										
Oui	0	0,0	7	2,0	50	15,1	0	0,0	0	0,0
Non	129	96,3	276	80,5	274	82,8	14	100,0	5	100,0
Données manquantes	5	3,7	60	17,5	7	2,1	0	0,0	0	0,0
Corticothérapie										
Oui	46	34,3	78	22,7	98	29,6	7	50,0	0	0,0
Non	84	62,7	204	59,5	229	69,2	7	50,0	4	80,0
Données manquantes	4	3,0	61	17,8	4	1,2	0	0,0	1	20,0
Distance parcourue en 6 min (m) à l inscription										
<300 m	46	34,3	96	28,0	92	27,8	4	28,6	2	40,0
>=300 m	75	56,0	150	43,7	149	45,0	7	50,0	2	40,0
Données manquantes	13	9,7	97	28,3	90	27,2	3	21,4	1	20,0
Créatinémie										
<60 µmol/l	59	44,0	115	33,5	134	40,5	5	35,7	4	80,0
60-119 µmol/l	69	51,5	165	48,1	176	53,2	8	57,1	1	20,0
120-199 µmol/l	3	2,2	4	1,2	6	1,8	1	7,1	0	0,0
>=200 µmol/l	0	0,0	0	0,0	1	0,3	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	3	2,2	59	17,2	14	4,2	0	0,0	0	0,0
Bilirubine										

<35 µmol/l	128	95,5	278	81,0	299	90,3	14	100,0	5	100,0
35-49 µmol/l	0	0,0	1	0,3	4	1,2	0	0,0	0	0,0
>=50 µmol/l	0	0,0	0	0,0	2	0,6	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	6	4,5	64	18,7	26	7,9	0	0,0	0	0,0
Diabète à l inscription										
Oui	10	7,5	30	8,7	25	7,6	3	21,4	0	0,0
Non	122	91,0	275	80,2	268	81,0	11	78,6	5	100,0
Données manquantes	2	1,5	38	11,1	38	11,5	0	0,0	0	0,0
Indication										
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	6	4,5	22	6,4	15	4,5	2	14,3	0	0,0
Fibrose pulmonaire	41	30,6	122	35,6	127	38,4	5	35,7	1	20,0
Emphysème-BPCO	64	47,8	155	45,2	147	44,4	5	35,7	4	80,0
Maladie vasculaire pulmonaire	12	9,0	18	5,2	16	4,8	2	14,3	0	0,0
Autre	11	8,2	26	7,6	26	7,9	0	0,0	0	0,0
Total	**134**	**100,0**	**343**	**100,0**	**331**	**100,0**	**14**	**100,0**	**5**	**100,0**

* : Un candidat est en liste active au 1er janvier s'il n'est pas en contre-indication temporaire au 1er janvier.
Drogues inotropes seules : sous drogues inotropes sans circulation extra corporelle
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau PCP5. Evolution du nombre de nouveaux inscrits en attente d'une greffe pulmonaire et cardio-pulmonaire selon l'indication

Indication	2020			2021			2022			2023			2024			2025		
	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh
Coeur-poumons																		
Autre	2	17	0,0	0	0,0	0,0	1	11	0,0	1	10	0,0	0	0,0	0,0	1	14	0,0
Emphysème-BPCO	0	0,0	0,0	1	25	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	14	0,0
Fibrose pulmonaire	1	8	0,0	1	25	0,0	0	0,0	0,0	1	10	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Maladie vasculaire pulmonaire	9	75	0,1	2	50	0,0	8	89	0,1	8	80	0,1	6	100	0,1	5	71	0,1
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Poumon																		
Autre	29	9	0,4	45	13	0,7	16	5	0,2	14	4	0,2	24	7	0,4	26	8	0,4
Emphysème-BPCO	132	41	1,9	114	32	1,7	134	39	2,0	138	42	2,0	156	45	2,3	155	45	2,3
Fibrose pulmonaire	93	29	1,4	132	38	1,9	151	44	2,2	143	43	2,1	129	38	1,9	122	36	1,8
Maladie vasculaire pulmonaire	31	10	0,5	35	10	0,5	23	7	0,3	18	5	0,3	20	6	0,3	18	5	0,3
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	36	11	0,5	26	7	0,4	16	5	0,2	19	6	0,3	14	4	0,2	22	6	0,3

En 2025, 9 nouveaux inscrits avaient pour indication de greffe pulmonaire une mucoviscidose et 13 nouveaux inscrits avaient une dilatation des bronches

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Devenir en liste d’attente

Tableau PCP6. Evolution sur les trois premières années du devenir des malades inscrits pour la première fois en liste d'attente pulmonaire en 2022 (N= 323)

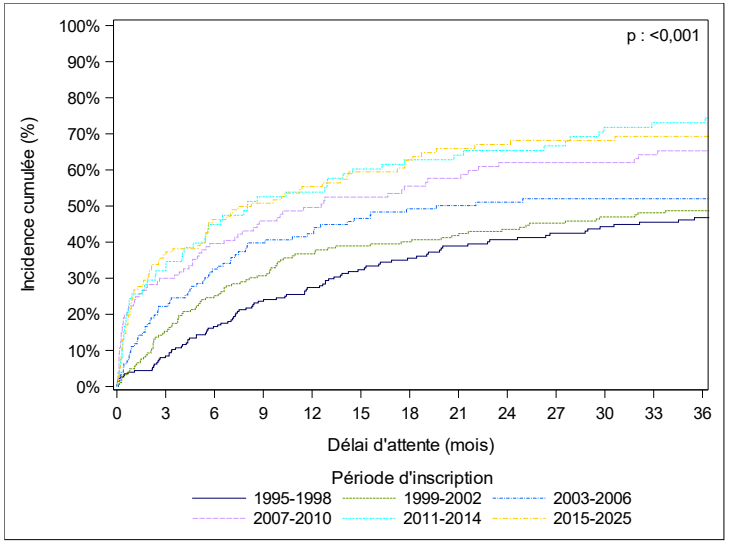
Statut sur liste d'attente (%)	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 18 mois	à 24 mois	à 30 mois	à 36 mois
En liste inactive depuis l’inscription	1,5	0,6	0,6	0,6	0,3	0,3	0,3
En liste inactive	2,8	2,8	1,5	0,6	0,6	0,9	0,0
En liste active	34,7	21,4	8,4	3,1	1,2	0,0	0,6
Greffé	58,5	71,5	84,2	89,8	91,3	92,0	92,3
Décédé en attente	1,2	1,5	2,8	3,1	3,1	3,1	3,1
Sorti de la liste d'attente pour aggravation	1,2	1,9	1,9	2,2	2,5	2,5	2,5
Sorti de la liste d'attente hors aggravation	0,0	0,3	0,6	0,6	0,9	1,2	1,2
En liste inactive depuis l’inscription et décédé ou sorti pour aggravation	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Un candidat est en liste inactive s’il est en contre-indication temporaire

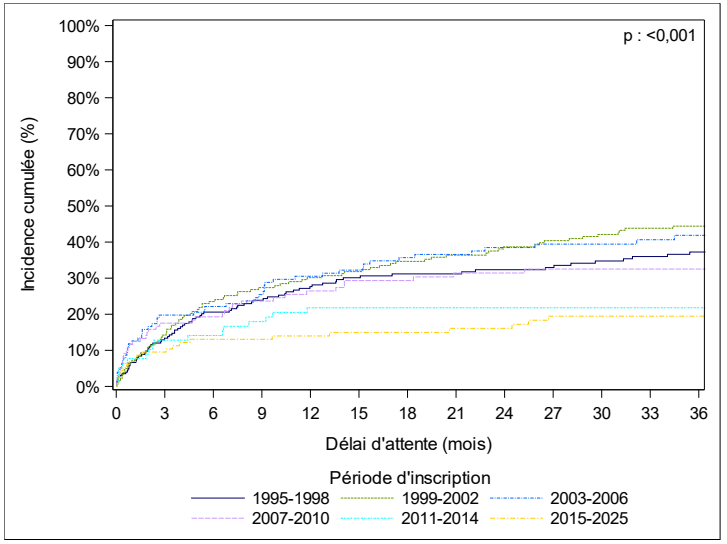
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP1a. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits selon la période d'inscription (1995-2025) (Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès

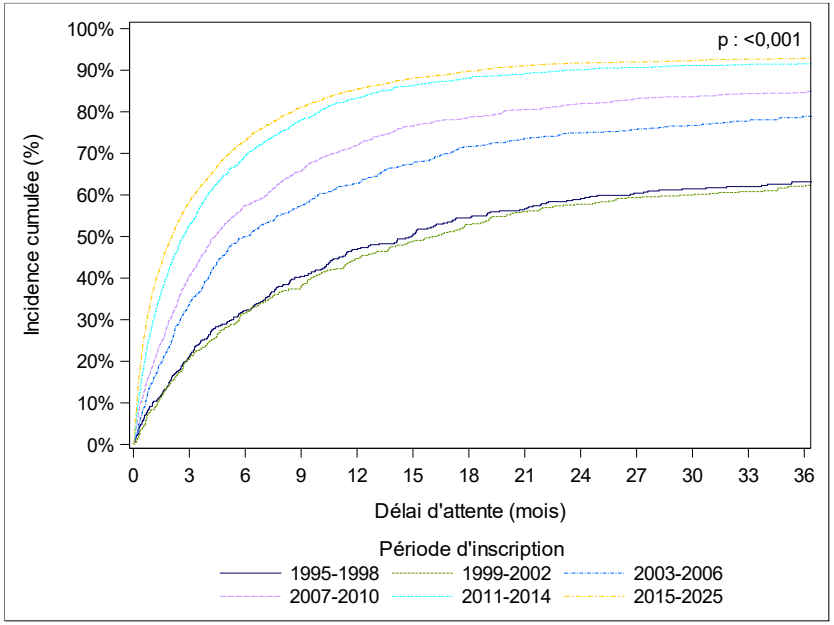


		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Période d'inscription	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
1995-1998	227	8 [5-13]	17 [12-22]	27 [22-33]	41 [34-47]	47 [40-54]	13 [9-18]	21 [16-26]	28 [22-34]	32 [26-39]	37 [31-44]
1999-2002	183	15 [11-21]	25 [19-32]	37 [30-44]	44 [36-51]	49 [41-56]	14 [10-20]	24 [18-30]	30 [24-37]	39 [32-46]	44 [37-52]
2003-2006	127	22 [15-30]	33 [24-41]	42 [34-51]	51 [42-60]	52 [43-61]	20 [13-27]	22 [15-30]	31 [23-39]	38 [30-47]	42 [33-51]
2007-2010	122	30 [22-38]	40 [31-48]	50 [40-58]	62 [52-70]	65 [55-74]	18 [11-25]	19 [13-27]	26 [19-35]	31 [23-40]	33 [24-41]
2011-2014	78	32 [22-43]	45 [34-56]	54 [42-64]	65 [53-75]	73 [61-82]	13 [7-21]	14 [7-23]	22 [13-32]	22 [13-32]	22 [13-32]
2015-2025	116	36 [28-45]	46 [37-55]	55 [46-64]	67 [57-75]	69 [59-77]	10 [5-16]	13 [8-20]	14 [8-21]	16 [10-24]	20 [12-28]

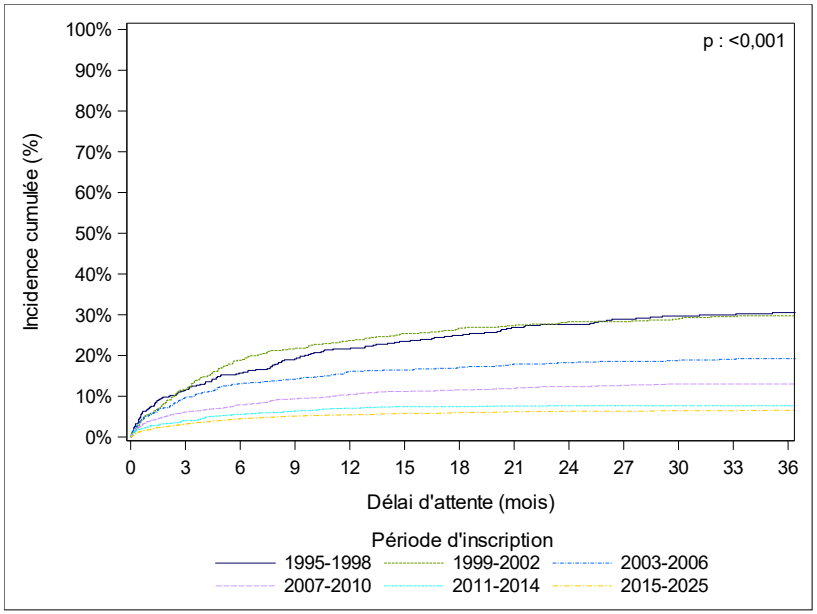
* : La date d'inscription active est :- la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente ou - la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP1b. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits selon la période d'inscription (1995-2025) (Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie 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**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
1995-1998	493	21 [18-25]	32 [28-36]	47 [42-51]	59 [54-64]	63 [58-67]	11 [9-14]	16 [13-19]	22 [18-25]	28 [24-32]	31 [26-35]
1999-2002	551	20 [17-24]	32 [28-36]	45 [40-49]	58 [53-62]	62 [58-66]	12 [9-15]	19 [16-22]	24 [20-27]	28 [25-32]	30 [26-34]
2003-2006	753	34 [30-37]	50 [46-53]	63 [59-66]	75 [72-78]	79 [76-82]	10 [8-12]	13 [11-16]	16 [14-19]	18 [16-21]	19 [16-22]
2007-2010	1079	40 [38-43]	58 [55-60]	72 [69-75]	82 [80-84]	85 [82-87]	6 [5-8]	8 [6-10]	10 [9-12]	12 [10-14]	13 [11-15]
2011-2014	1394	53 [50-55]	69 [67-72]	83 [81-85]	90 [88-92]	92 [90-93]	4 [3-5]	6 [4-7]	7 [6-9]	8 [6-9]	8 [6-9]
2015-2025	4067	58 [57-60]	73 [72-74]	85 [84-87]	92 [91-93]	93 [92-94]	3 [3-4]	5 [4-5]	5 [5-6]	6 [6-7]	7 [6-7]

* : 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

agence de la biomédecine

PCP7 Incidence cumulée de greffe des nouveaux inscrits sur liste d'attente pulmonaire selon leurs caractéristiques (2020-2025)
(à partir de la date de l'inscription active avec exclusion des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active -
l'exclusion du temps d'inactivité n'est pas réalisée pour le calcul de l'incidence globale)

			Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie 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 (y compris temps cumulé en CIT*)		2031	55 [53-57]	68 [66-70]	82 [81-84]	90 [89-91]	91 [90-93]	2,3	
Global hors temps cumulé en CIT*		2031	57 [55-59]	71 [69-73]	85 [83-86]	91 [90-92]	92 [91-94]	2,1	
Age à l'inscription	Pédiatrique	54	56 [41-69]	69 [54-81]	81 [66-90]	84 [68-92]	NC	2,3	0,18
	Adulte	1977	57 [55-60]	71 [69-73]	85 [83-87]	91 [90-93]	93 [91-94]	2,0	
Groupe sanguin	A	860	63 [59-66]	77 [74-80]	90 [88-92]	95 [93-96]	NC	1,5	<0,001
	AB	87	55 [44-65]	66 [54-75]	79 [68-87]	91 [82-96]	NC	2,3	
	B	207	59 [52-65]	73 [66-79]	86 [80-90]	93 [88-96]	NC	2,0	
	O	877	52 [48-55]	64 [61-68]	80 [77-82]	87 [85-89]	89 [87-91]	2,8	
Dernière priorité active	Pas de SU	1644	54 [52-57]	69 [67-71]	85 [83-86]	92 [90-93]	93 [92-94]	2,5	<0,001
	SU	387	71 [66-75]	78 [74-82]	86 [82-89]	88 [84-91]	NC	0,9	

* : 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

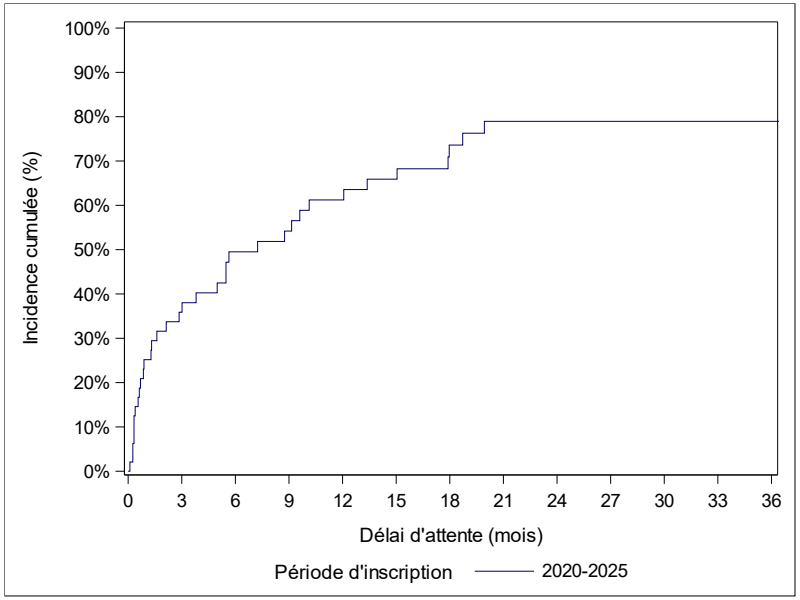
Tableau PCP8. Incidence cumulée de greffe des nouveaux inscrits sur liste d'attente pulmonaire selon l'équipe de greffe (2020-2025)
(Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active*)

		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie 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)**
Bordeaux (A+P)	166	50 [42-57]	67 [59-74]	87 [81-92]	NC	NC	3,0
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	266	52 [45-57]	67 [61-73]	82 [76-86]	86 [81-90]	88 [83-92]	2,8
Lyon (A+P)	187	34 [27-41]	48 [41-56]	70 [62-76]	84 [77-89]	NC	6,4
Marseille Hôpital Nord (APHM)(A)	250	67 [60-72]	83 [78-87]	92 [87-94]	NC	NC	1,3
Marseille Timone enfants (APM) (P)	2	NC	NC	NC	NC	NC	NC
Nantes (A+P)	184	57 [50-64]	76 [69-82]	94 [88-97]	NC	NC	2,5
Necker enfants Malades (APHP) (P)	28	57 [35-74]	74 [50-87]	84 [56-95]	NC	NC	2,6
Paris Bichat (AP-HP) (A)	261	45 [39-51]	59 [52-65]	77 [71-81]	87 [81-90]	NC	3,9
Strasbourg (A)	219	35 [29-42]	53 [46-59]	76 [70-82]	87 [81-91]	88 [82-92]	5,5
Suresnes Foch (A)	385	95 [92-97]	98 [96-99]	98 [96-99]	NC	NC	0,5
Toulouse (A)	79	40 [29-51]	53 [41-65]	80 [66-88]	90 [78-96]	NC	4,7

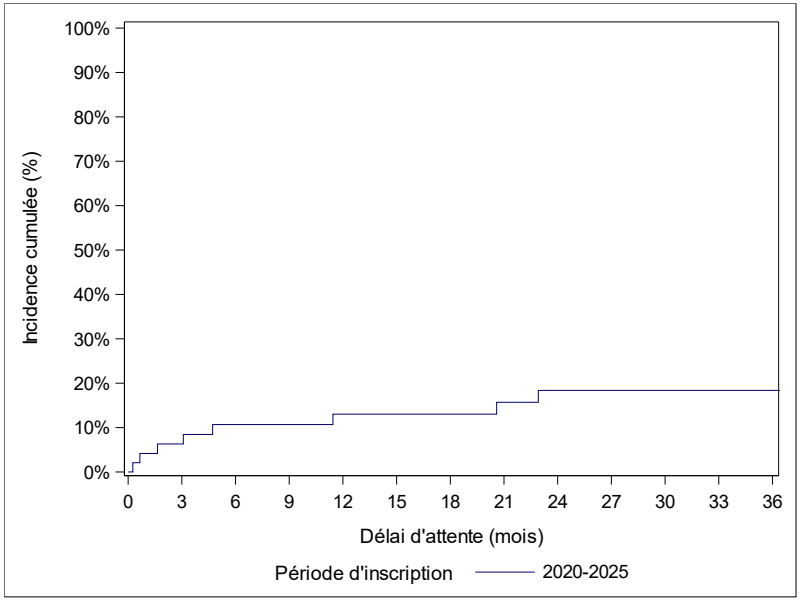
* : La date d'inscription active est :
- la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
ou
- la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP2a. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits (2020-2025)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès

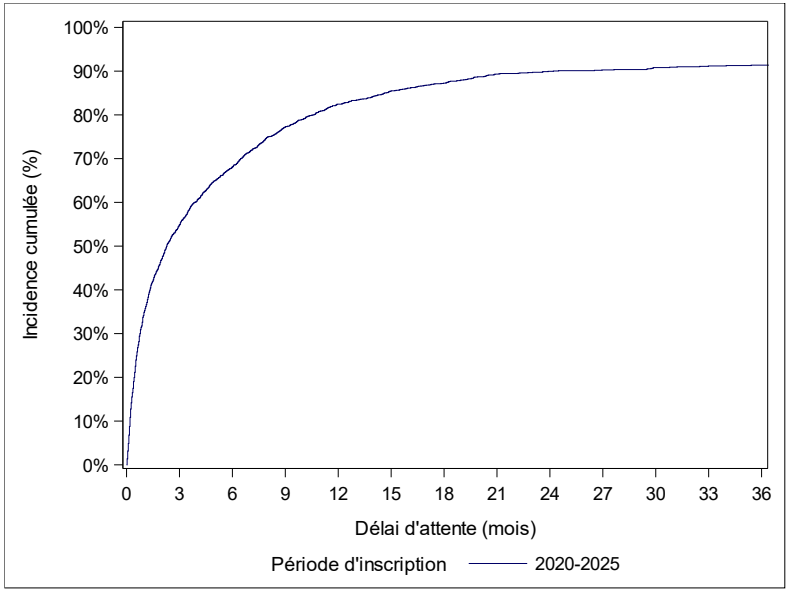


		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Période d'inscription	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
2020-2025	48	36 [22-50]	50 [34-63]	61 [45-74]	79 [62-89]	79 [62-89]	6 [2-16]	11 [4-22]	13 [5-25]	18 [8-32]	18 [8-32]

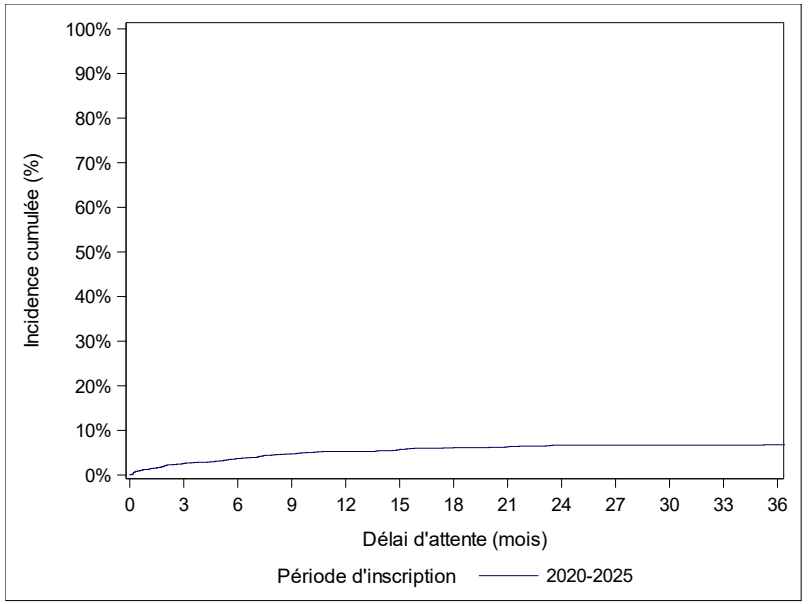
NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP2b.Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits (2020-2025)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



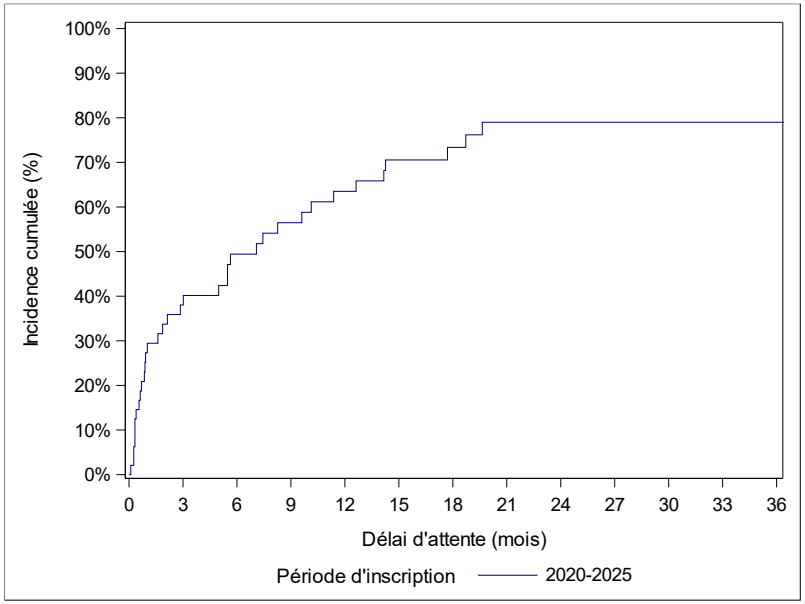
		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Période d'inscription	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
2020-2025	2031	55 [53-57]	68 [66-70]	82 [81-84]	90 [88-91]	91 [90-93]	3 [2-3]	4 [3-5]	5 [4-6]	7 [6-8]	7 [6-8]

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

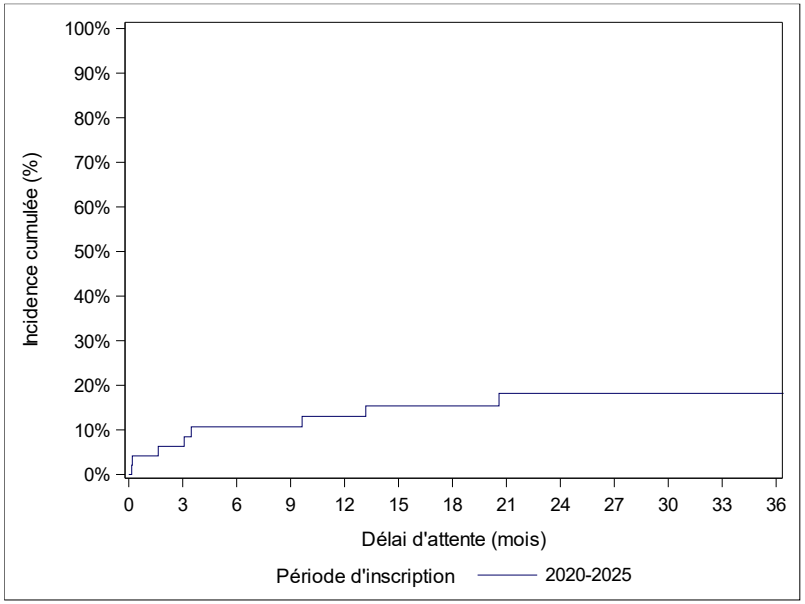
Figure PCP3a. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits (2020-2025)

(Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active*)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



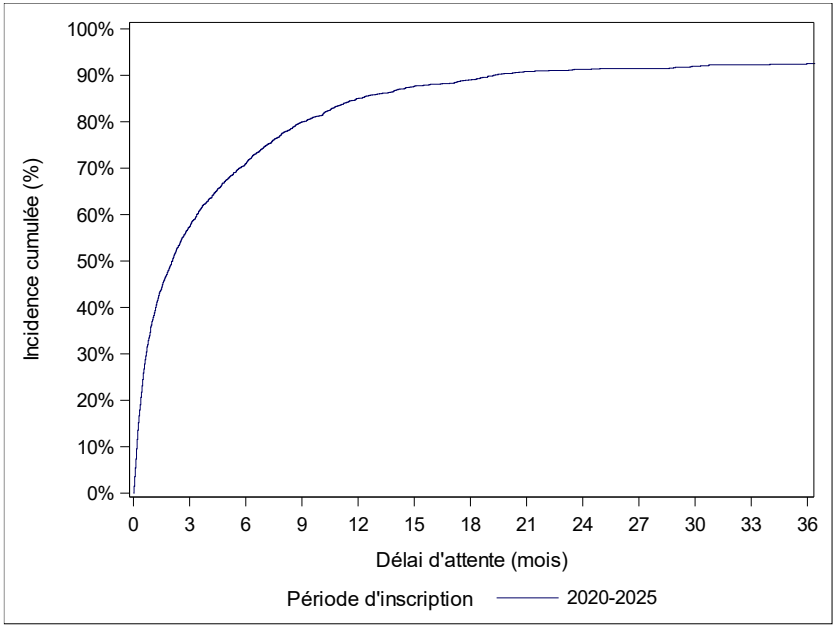
		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Période d'inscription	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
2020-2025	48	38 [24-52]	49 [34-63]	64 [47-76]	79 [62-89]	79 [62-89]	6 [2-16]	11 [4-22]	13 [5-25]	18 [8-32]	18 [8-32]

* : 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

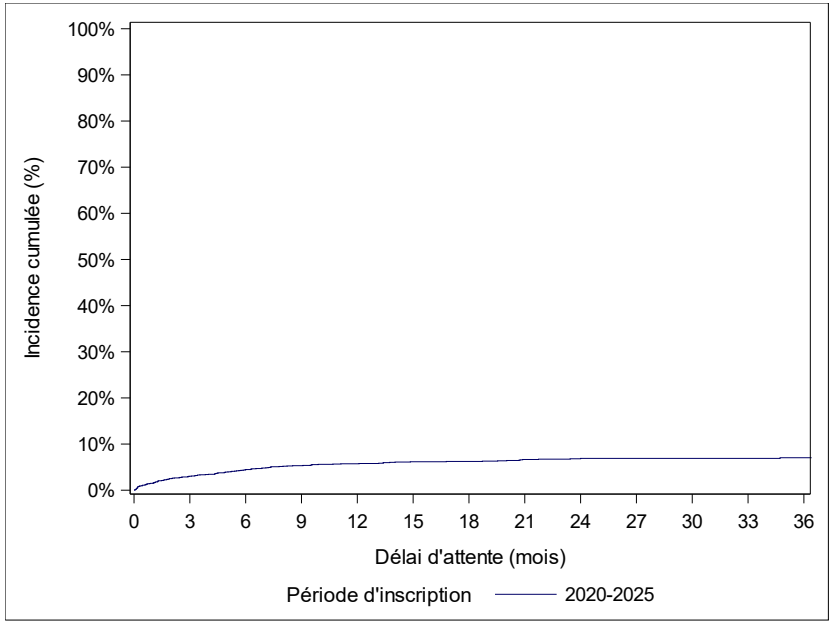
Figure PCP3b. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits (2020-2025)

(Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie 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**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
2020-2025	2027	57 [55-60]	71 [69-73]	85 [83-87]	91 [90-93]	93 [91-94]	3 [2-4]	4 [4-5]	6 [5-7]	7 [6-8]	7 [6-8]

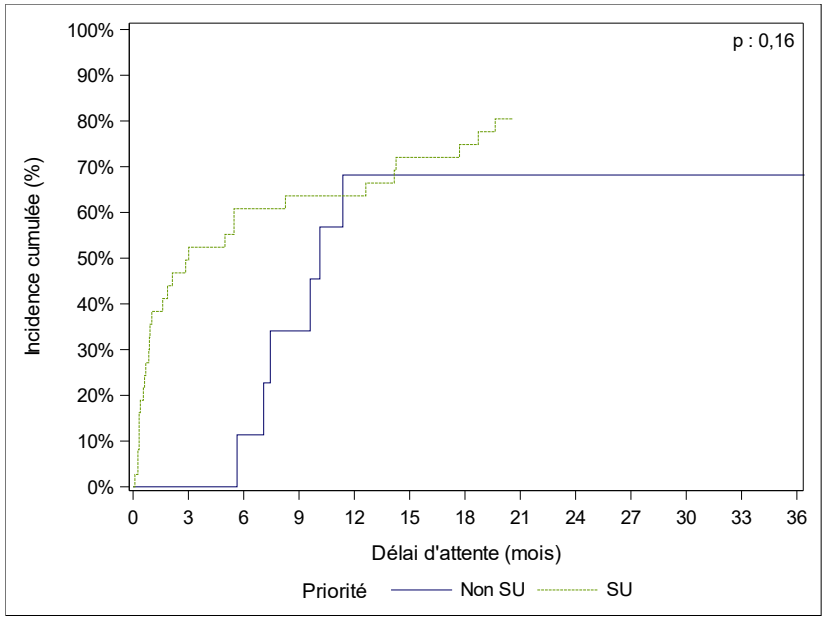
* : La date d'inscription active est : - la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente ou - la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

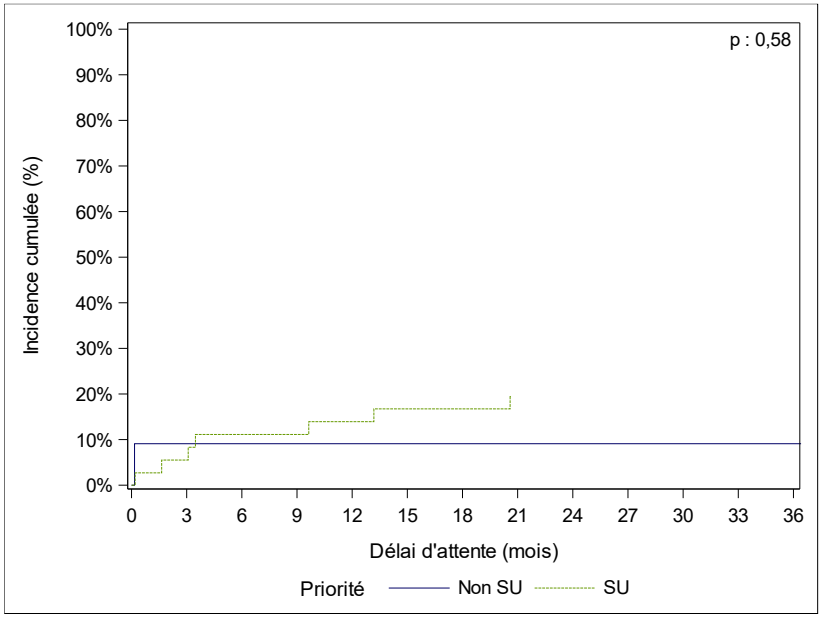
Figure PCP4a. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de la liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire pour aggravation selon la priorité au moment de l'évènement (2020-2025)

(Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Priorité	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
Non SU	11	0 [.-.]	11 [0-42]	68 [24-90]	68 [24-90]	46 [15-73]	9 [0-35]	9 [0-35]	9 [0-35]	9 [0-35]	9 [0-35]
SU	37	50 [32-65]	61 [42-75]	64 [45-77]	NC	79 [62-89]	6 [1-16]	11 [3-24]	14 [5-28]	NC	NC

* : 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

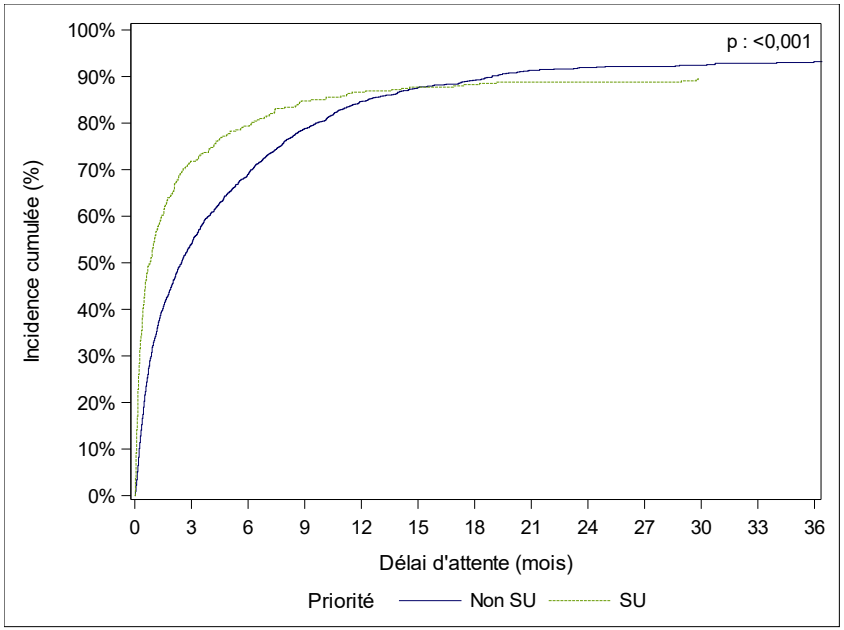
Remarque : L'analyse prend en compte la dernière priorité active. Priorité active = le candidat est sous la priorité au moment de sa sortie de la liste d'attente. Ainsi, les malades eu une demande de priorité qui n'ont pas été greffés ni ne sont décédés/sortis de liste durant le temps d'application de la priorité (8 jours, renouvelable une fois) sont considérés « Non SU ».

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

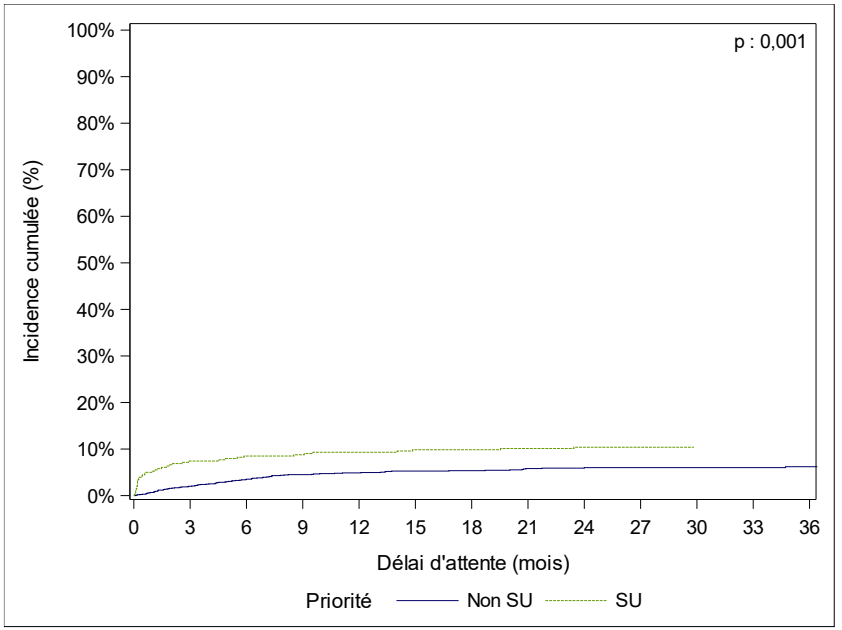
Figure PCP4b. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits selon la priorité au moment de l'évènement (2020-2025)

(Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Priorité	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
Non SU	1645	54 [52-56]	69 [67-71]	85 [83-86]	92 [90-93]	93 [92-94]	2 [1-3]	4 [3-5]	5 [4-6]	6 [5-7]	6 [5-8]
SU	382	72 [67-76]	79 [75-83]	87 [83-90]	89 [85-92]	NC	7 [5-10]	9 [6-12]	9 [7-13]	10 [8-14]	NC

* : 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

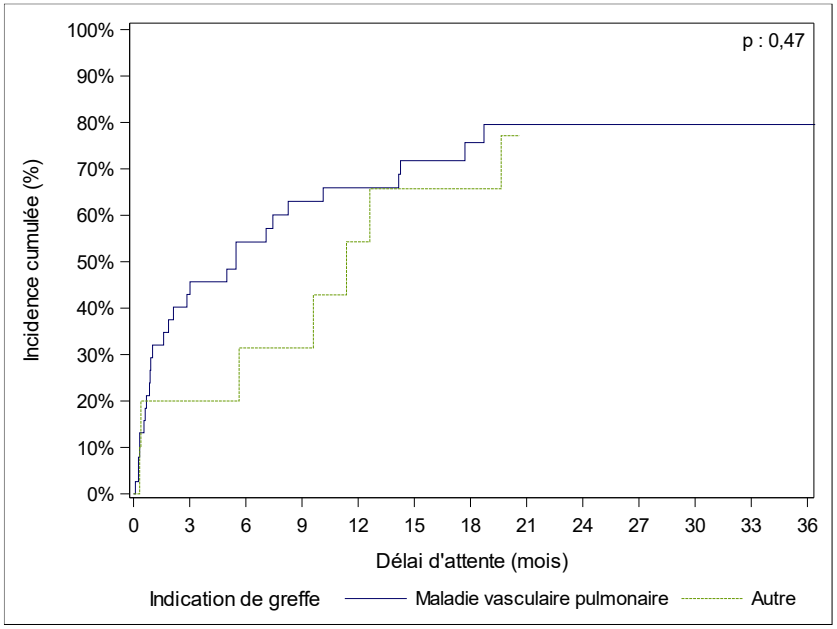
NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire

Remarque : L'analyse prend en compte la dernière priorité active. Priorité active = le candidat est sous la priorité au moment de sa sortie de la liste d'attente. Ainsi, les malades ayant eu une demande de priorité qui n'ont pas été greffés ni ne sont décédés/sortis de liste durant le temps d'application de la priorité (8 jours, renouvelable une fois) sont considérés « Non SU ».

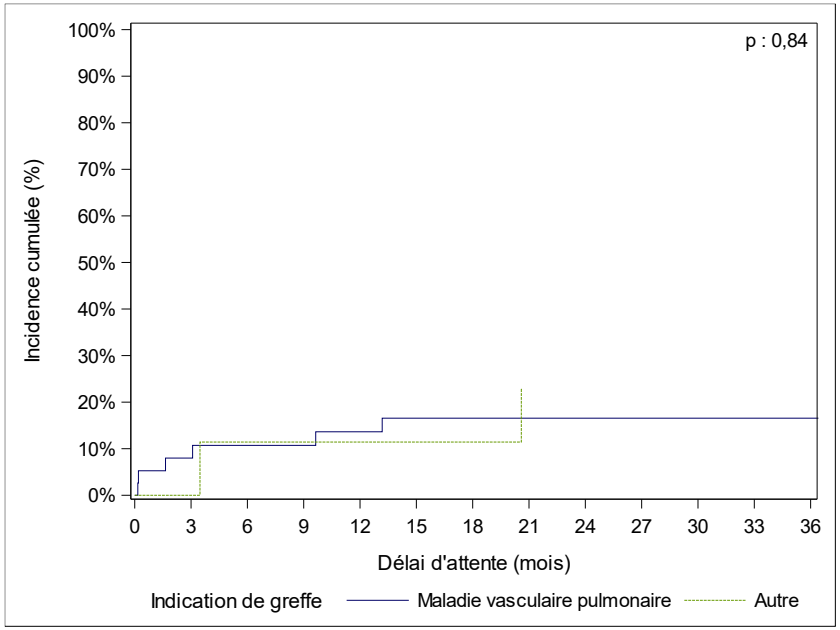
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP5a. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits selon l'indication (2020-2025)
(Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès

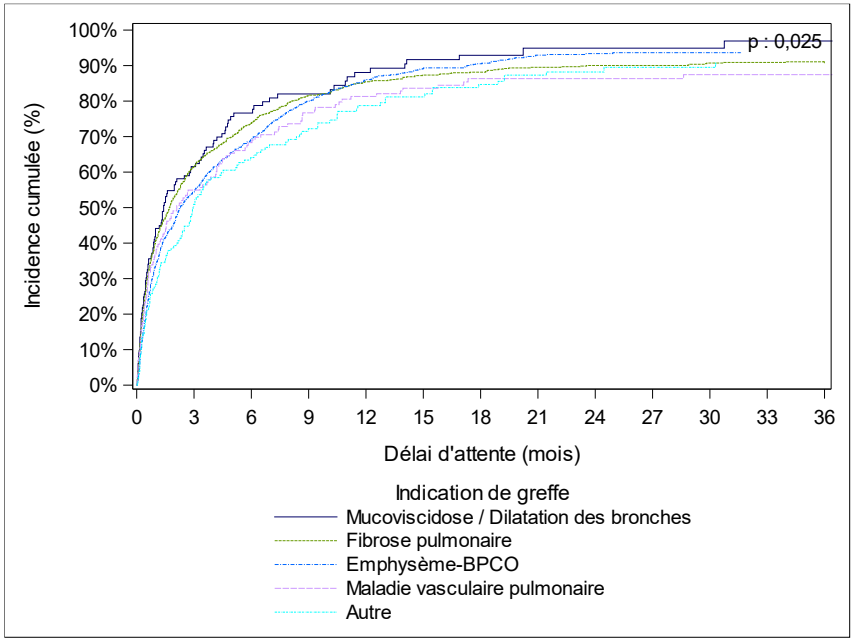


		Incidence cumulée de <u>greffe</u> avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]					Incidence cumulée de <u>décès</u> en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Indication de greffe	**effectif**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**	**à 3 mois**	**à 6 mois**	**à 12 mois**	**à 24 mois**	**à 36 mois**
Maladie vasculaire pulmonaire	38	43 [27-58]	54 [36-69]	66 [47-79]	80 [59-91]	80 [59-91]	8 [2-20]	11 [3-23]	14 [5-27]	17 [6-31]	17 [6-31]
Autre	10	20 [3-49]	31 [6-62]	54 [16-81]	NC	NC	0 [.-.]	11 [0-42]	11 [0-42]	NC	NC

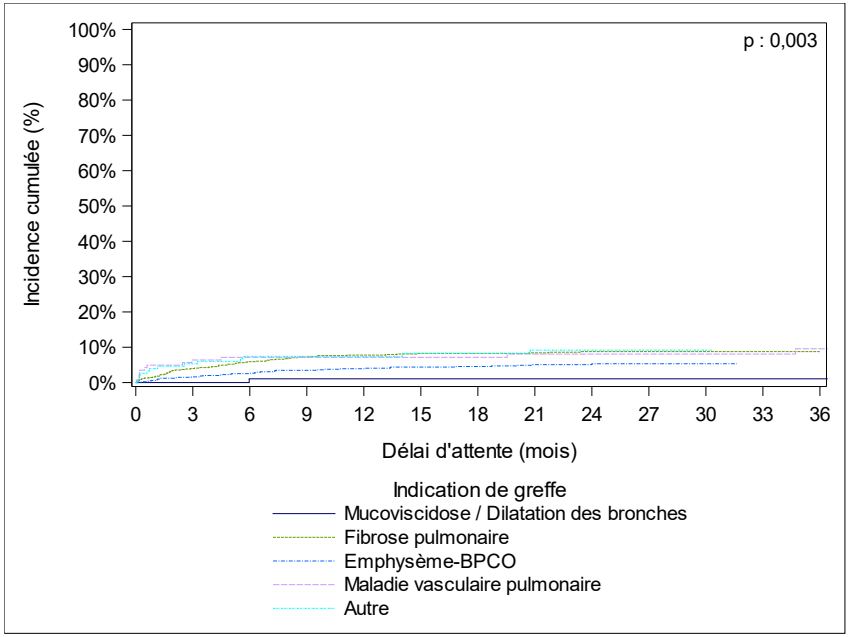
* : La date d'inscription active est :- la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente ou - la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP5b. Incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits selon l'indication (2020-2025)
(Exclusion du temps passé en liste inactive et des malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active)

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]						Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Indication de greffe	**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**
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	133	62 [52-69]	77 [68-83]	88 [79-93]	95 [85-98]	97 [84-99]	1,4	0 [.-.]	1 [0-5]	1 [0-5]	1 [0-5]	1 [0-5]
Fibrose pulmonaire	770	62 [58-65]	74 [71-77]	85 [83-88]	90 [88-92]	NC	1,7	4 [3-6]	6 [4-8]	8 [6-10]	9 [7-11]	NC
Emphysème-BPCO	827	54 [51-58]	69 [66-72]	86 [83-88]	93 [91-95]	NC	2,3	2 [1-3]	3 [2-4]	4 [3-5]	5 [4-7]	NC
Maladie vasculaire pulmonaire	144	55 [46-63]	68 [60-75]	81 [74-87]	86 [79-91]	87 [80-92]	2,1	6 [3-11]	7 [4-12]	7 [4-12]	8 [4-14]	10 [5-16]
Autre	153	51 [43-59]	64 [56-71]	79 [71-85]	88 [81-93]	NC	3,0	5 [2-10]	7 [4-12]	7 [4-12]	9 [5-15]	NC

* : 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

agence de la biomédecine

Tableau TPCP9. Evolution du nombre de décès sur la liste d'attente de greffe pulmonaire entre 2020 et 2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Poumon						
Nombre total de décès	16	18	16	13	16	14
Pourcentage de décès parmi les inscrits*	3,2 %	3,4 %	3,1 %	2,7 %	3,2 %	2,9 %
Décès parmi les nouveaux inscrits	12	11	6	5	9	6
Pourcentage de décès parmi les nouveaux inscrits	3,7 %	3,1 %	1,8 %	1,5 %	2,6 %	1,7 %
Taux d'incidence (nombre de décès pour 1 000 patients x année**)	93,1	94,6	98,7	85,1	113,0	104,7

* : Candidats en attente au 1er janvier de l'année + nouveaux inscrits (hors en attente de donneur vivant)
** : Nombre de décès survenus dans l'année pour 1000 patient-années
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau TPCP10. Evolution du nombre de décès ou de sortie pour aggravation sur la liste d'attente de greffe pulmonaire entre 2020 et 2025

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Poumon						
Nombre total de décès ou aggravation	26	27	28	23	30	19
Pourcentage de décès ou aggravation parmi les inscrits*	5,2 %	5,1 %	5,4 %	4,8 %	6,1 %	4,0 %
Décès ou aggravation parmi les nouveaux inscrits	16	16	11	10	14	7
Pourcentage de décès ou aggravation parmi les nouveaux inscrits	5,0 %	4,5 %	3,2 %	3,0 %	4,1 %	2,0 %
Taux d'incidence (Décès ou aggravation) (nombre de décès pour 1 000 patients x année**)	151,3	141,9	172,8	150,6	211,9	142,1

* : Candidats en attente au 1er janvier de l'année + nouveaux inscrits (hors en attente de donneur vivant)
** : Nombre de décès survenus dans l'année pour 1000 patient-années

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

PRELEVEMENT EN VUE DE GREFFE

Tableau TPCP11. Evolution du nombre de donneurs en état de mort encéphalique ou après arrêt cardiaque en France et prélevés d'un greffon cardio-pulmonaire ou pulmonaire parmi les donneurs prélevés d'au moins un greffon (1997-2025)

Année de prélèvement	Donneurs SME prélevés d'un greffon cardio pulmonaire	Donneurs SME prélevés d'un greffon autre que le coeur-poumons	Donneurs SME prélevés d'un greffon pulmonaire	Donneurs SME prélevés d'un greffon autre que le poumon	Donneurs SME prélevés	Donneurs M3 prélevés d'un autre greffon que le poumon	Donneurs M3 prélevés d'un mono poumon	Donneurs M3 prélevés d'un bipoumon	Donneurs M3 prélevés
1997	26	855	66	815	**881**	.	.	.	**.**
1998	26	968	81	913	**994**	.	.	.	**.**
1999	29	941	63	907	**970**	.	.	.	**.**
2000	26	990	65	951	**1016**	.	.	.	**.**
2001	26	1039	77	988	**1065**	.	.	.	**.**
2002	21	1177	83	1115	**1198**	.	.	.	**.**
2003	15	1104	78	1041	**1119**	.	.	.	**.**
2004	21	1270	136	1155	**1291**	.	.	.	**.**
2005	21	1350	174	1197	**1371**	.	.	.	**.**
2006	23	1419	174	1268	**1442**	.	.	.	**.**
2007	20	1541	195	1366	**1561**	.	.	.	**.**
2008	19	1544	185	1378	**1563**	.	.	.	**.**
2009	22	1459	227	1254	**1481**	.	.	.	**.**
2010	19	1457	237	1239	**1476**	.	.	.	**.**
2011	12	1560	300	1272	**1572**	.	.	.	**.**
2012	20	1569	321	1268	**1589**	.	.	.	**.**
2013	12	1615	303	1324	**1627**	.	.	.	**.**
2014	13	1642	328	1327	**1655**	0	0	0	**0**
2015	8	1761	343	1426	**1769**	15	0	0	**15**
2016	13	1757	366	1404	**1770**	44	0	3	**47**
2017	6	1790	372	1424	**1796**	90	0	9	**99**
2018	9	1734	365	1378	**1743**	106	0	15	**121**
2019	9	1720	364	1365	**1729**	148	1	28	**177**
2020	8	1347	269	1086	**1355**	132	0	19	**151**
2021	6	1386	303	1089	**1392**	191	0	26	**217**
2022	8	1451	306	1153	**1459**	203	0	32	**235**
2023	9	1503	281	1231	**1512**	240	2	31	**273**
2024	9	1535	278	1266	**1544**	252	0	55	**307**
2025	6	1586	307	1285	**1592**	277	0	44	**321**

* M3 : donneurs décédés après arrêt circulatoire à la suite de la limitation ou de l'arrêt des thérapeutiques (catégorie III de Maastricht)
Ce tableau comprend tous les greffons prélevés en France (y compris les non greffés). En 2025, 11 greffons pulmonaires issus de donneur décédé en mort encéphalique prélevé en France ont été greffés à l'étranger, et un greffon pulmonaire issu de donneur décédé en mort encéphalique prélevé à l'étranger a été greffé en France

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP12. Evolution de la répartition par âge des donneurs décédés en mort encéphalique prélevés d'un greffon cardio-pulmonaire ou pulmonaire

	Année de prélèvement																							
	2020				2021				2022				2023				2024				2025			
	CP		PO		CP		PO		CP		PO		CP		PO		CP		PO		CP		PO	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Age du donneur 0-17 ans	0	0,0	13,0	4,8	1,0	16,7	15,0	5,0	1,0	12,5	11,0	3,6	0	0,0	14,0	5,0	1,0	11,1	10,0	3,6	1,0	16,7	28,0	9,1
18-29 ans	4,0	50,0	39,0	14,5	2,0	33,3	32,0	10,6	1,0	12,5	42,0	13,7	2,0	22,2	33,0	11,7	3,0	33,3	31,0	11,2	3,0	50,0	40,0	13,0
30-55 ans	4,0	50,0	96,0	35,7	2,0	33,3	118	38,9	6,0	75,0	121	39,5	5,0	55,6	97,0	34,5	4,0	44,4	102	36,7	2,0	33,3	116	37,8
56-65 ans	0	0,0	57,0	21,2	1,0	16,7	65,0	21,5	0	0,0	62,0	20,3	2,0	22,2	55,0	19,6	1,0	11,1	55,0	19,8	0	0,0	50,0	16,3
>=66 ans	0	0,0	64,0	23,8	0	0,0	73,0	24,1	0	0,0	70,0	22,9	0	0,0	82,0	29,2	0	0,0	80,0	28,8	0	0,0	73,0	23,8
Total	**8,0**	**100**	**269**	**100**	**6,0**	**100**	**303**	**100**	**8,0**	**100**	**306**	**100**	**9,0**	**100**	**281**	**100**	**9,0**	**100**	**278**	**100**	**6,0**	**100**	**307**	**100**
Moyenne (ans)	30,0		50,4		35,0		51,0		36,3		50,3		43,1		52,1		35,6		52,1		31,5		48,9	

CP : greffon cardio-pulmonaire PO : greffon pulmonaire
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP13a. Age des donneurs de greffons cardio-pulmonaires prélevés et greffés en France en 2025 selon l'âge du receveur au moment de la greffe

Age du donneur	Age du receveur					Total
	0-17 ans	18-29 ans	30-59 ans	60-64 ans	65 ans et plus	
0-17 ans	0	0	1	0	0	**1**
18-29 ans	0	0	3	0	0	**3**
30-59 ans	0	0	2	0	0	**2**
60-64 ans	0	0	0	0	0	**0**
65 ans et plus	0	0	0	0	0	**0**
Total	**0**	**0**	**6**	**0**	**0**	**6**

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP13b. Age des donneurs de greffons pulmonaires décédés en mort encéphalique prélevés et greffés en France en 2025 selon l'âge du receveur au moment de la greffe

Age du donneur	Age du receveur					Total
	0-17 ans	18-29 ans	30-59 ans	60-64 ans	65 ans et plus	
0-17 ans	5	5	9	4	6	**29**
18-29 ans	0	0	20	10	7	**37**
30-59 ans	2	6	62	37	23	**130**
60-64 ans	0	0	11	6	5	**22**
65 ans et plus	1	2	33	26	12	**74**
Total	**8**	**13**	**135**	**83**	**53**	**292**

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

ATTRIBUTION DES GREFFONS

Tableau PCP14a. Evolution des demandes de priorité cardio-pulmonaire (2020-2025)

Type de priorité	Année de demande de la priorité	Nombre de demandes	Nombre de malades	Nombre de demandes acceptées	Fréquence de demandes acceptées	Fréquence des dérogations en groupe compatible parmi les demandes acceptées
SU	2020	13	11	11	84,6	54,5
	2021	5	3	5	100,0	0,0
	2022	8	8	8	100,0	62,5
	2023	10	10	10	100,0	30,0
	2024	9	8	8	88,9	37,5
	2025	6	6	6	100,0	33,3

SU : Super Urgence

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP14b. Evolution des demandes de priorité pulmonaire (2020-2025)

Type de priorité	Année de demande de la priorité	Nombre de demandes	Nombre de malades	Nombre de demandes acceptées	Fréquence de demandes acceptées	Fréquence des dérogations en groupe compatible parmi les demandes acceptées
SU	2020	61	61	61	100,0	42,6
	2021	91	88	89	97,8	36,0
	2022	83	82	82	98,8	43,9
	2023	59	57	58	98,3	53,4
	2024	53	52	52	98,1	36,5
	2025	62	61	61	98,4	34,4
Urgence	2020	4	4	4	100,0	25,0

SU : Super Urgence

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau PCP15a. Devenir des candidats inscrits en liste cardio-pulmonaire un mois après la première demande de SU effectuée et acceptée en 2025

	Priorité active				Total	
	Non		Oui			
	N	% ligne	N	% ligne	N	% colonne
Devenir sur la liste d'attente 1 mois après la demande de SU						
Attente	0	0,0	2	100,0	2	33,3
Décès en liste d'attente	1	100,0	0	0,0	1	16,7
Greffe	0	0,0	3	100,0	3	50,0
Total	**1**	**16,7**	**5**	**83,3**	**6**	**100,0**

Données censurées au 16/03/2026
La durée de SU est de 8 jours renouvelable 1 fois sur demande. Elle est de durée illimitée pour les candidats pédiatriques.
Priorité active : le candidat est toujours sous la priorité au moment de sa sortie de liste d'attente / Priorité inactive : la fin de la priorité est survenue avant la sortie de liste d'attente.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP15b. Devenir des candidats inscrits en liste pulmonaire un mois après la première demande de SU effectuée et acceptée en 2025

	Priorité active				Total	
	Non		Oui			
	N	% ligne	N	% ligne	N	% colonne
Devenir sur la liste d'attente 1 mois après la demande de SU						
Attente	1	14,3	6	85,7	7	11,7
Décès en liste d'attente	0	0,0	4	100,0	4	6,7
Greffe	1	2,0	48	98,0	49	81,7
Total	**2**	**3,3**	**58**	**96,7**	**60**	**100,0**

Données censurées au 16/03/2026
La durée de SU est de 8 jours renouvelable 1 fois sur demande. Elle est de durée illimitée pour les candidats pédiatriques.
Priorité active : le candidat est toujours sous la priorité au moment de sa sortie de liste d'attente / Priorité inactive : la fin de la priorité est survenue avant la sortie de liste d'attente.

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau PCP16a. Devenir des candidats selon la dernière priorité active par année de sortie de la liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire (2020-2025)

			SU active		Urgence		Sans priorité active	
Année de sortie de liste*	**Devenir sur la liste d'attente**	**Total**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
2020	Sortie de liste pour aggravation de la maladie initiale	**1**	0	NA	0	NA	1	100,0
	Décès en liste d'attente	**2**	1	50,0	0	NA	1	50,0
	Greffe	**8**	8	100,0	0	NA	0	NA
2021	Sortie de liste pour amélioration	**1**	0	NA	0	NA	1	100,0
	Décès en liste d'attente	**2**	1	50,0	0	NA	1	50,0
	Greffe	**6**	4	66,7	0	NA	2	33,3
2022	Décès en liste d'attente	**1**	0	NA	0	NA	1	100,0
	Décision personnelle du malade	**1**	0	NA	0	NA	1	100,0
	Greffe	**8**	6	75,0	0	NA	2	25,0
2023	Décès en liste d'attente	**3**	2	66,7	0	NA	1	33,3
	Greffe	**9**	9	100,0	0	NA	0	NA
2024	Sortie de liste pour amélioration	**1**	0	NA	0	NA	1	100,0
	Décès en liste d'attente	**1**	1	100,0	0	NA	0	NA
	Greffe	**9**	6	66,7	0	NA	3	33,3
2025	Décès en liste d'attente	**1**	0	NA	0	NA	1	100,0
	Greffe	**6**	5	83,3	0	NA	1	16,7

SU : Super Urgence
* : La greffe est considérée comme une sortie de liste d'attente
NA= Non applicable
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

Tableau PCP16b. Devenir des candidats selon la dernière priorité active par année de sortie de la liste d'attente pulmonaire (2020-2025)

			SU active		Urgence		Sans priorité active	
Année de sortie de liste*	**Devenir sur la liste d'attente**	**Total**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
2020	Sortie de liste pour aggravation hors maladie initiale	**4**	0	NA	0	NA	4	100,0
	Sortie de liste pour aggravation de la maladie initiale	**6**	1	16,7	1	16,7	4	66,7
	Sortie de liste pour amélioration	**10**	0	NA	1	10,0	9	90,0
	Décès en liste d'attente	**16**	6	37,5	0	NA	10	62,5
	Décision personnelle du malade	**2**	0	NA	0	NA	2	100,0
	Greffe	**283**	49	17,3	3	1,1	231	81,6
2021	Sortie de liste pour aggravation hors maladie initiale	**3**	0	NA	0	NA	3	100,0
	Sortie de liste pour aggravation de la maladie initiale	**6**	2	33,3	0	NA	4	66,7
	Sortie de liste pour amélioration	**13**	0	NA	0	NA	13	100,0
	Décès en liste d'attente	**18**	6	33,3	0	NA	12	66,7
	Décision personnelle du malade	**2**	0	NA	0	NA	2	100,0
	Greffe	**316**	69	21,8	0	NA	247	78,2
2022	Sortie de liste pour aggravation hors maladie initiale	**6**	0	NA	0	NA	6	100,0
	Sortie de liste pour aggravation de la maladie initiale	**6**	1	16,7	0	NA	5	83,3
	Sortie de liste pour amélioration	**3**	0	NA	0	NA	3	100,0
	Décès en liste d'attente	**16**	3	18,8	0	NA	13	81,3
	Décision personnelle du malade	**5**	0	NA	0	NA	5	100,0
	Greffe	**334**	81	24,3	0	NA	253	75,7
2023	Sortie de liste pour aggravation hors maladie initiale	**6**	0	NA	0	NA	6	100,0
	Sortie de liste pour aggravation de la maladie initiale	**4**	1	25,0	0	NA	3	75,0
	Sortie de liste pour amélioration	**3**	0	NA	0	NA	3	100,0
	Décès en liste d'attente	**13**	5	38,5	0	NA	8	61,5
	Décision personnelle du malade	**3**	0	NA	0	NA	3	100,0

			SU active		Urgence		Sans priorité active	
Année de sortie de liste*	**Devenir sur la liste d'attente**	**Total**	**N**	**%**	**N**	**%**	**N**	**%**
	Greffe	**298**	50	16,8	0	NA	248	83,2
2024	Sortie de liste pour aggravation hors maladie initiale	**10**	0	NA	0	NA	10	100,0
	Sortie de liste pour aggravation de la maladie initiale	**4**	1	25,0	0	NA	3	75,0
	Sortie de liste pour amélioration	**5**	1	20,0	0	NA	4	80,0
	Décès en liste d'attente	**16**	5	31,3	0	NA	11	68,8
	Décision personnelle du malade	**2**	0	NA	0	NA	2	100,0
	Greffe	**323**	46	14,2	0	NA	277	85,8
2025	Sortie de liste pour aggravation hors maladie initiale	**4**	0	NA	0	NA	4	100,0
	Sortie de liste pour aggravation de la maladie initiale	**1**	0	NA	0	NA	1	100,0
	Sortie de liste pour amélioration	**3**	0	NA	0	NA	3	100,0
	Annulation	**2**	0	NA	0	NA	2	100,0
	Décès en liste d'attente	**14**	5	35,7	0	NA	9	64,3
	Décision personnelle du malade	**5**	0	NA	0	NA	5	100,0
	Greffe	**331**	52	15,7	0	NA	279	84,3

SU : Super Urgence
* : La greffe est considérée comme une sortie de liste d'attente
NA= Non applicable
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP17a. Caractéristiques des malades inscrits en liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire avec une demande de super-urgence acceptée en 2025

	Organe attendu	
	CP	
	SU	
	N	%
Age à l'inscription		
30-55 ans	6	100,0
Sexe		
F	6	100,0
Groupe sanguin		
A	3	50,0
O	3	50,0
Indication		
Maladie vasculaire pulmonaire	6	100,0
Total	**6**	**100,0**

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP17b. Caractéristiques des malades inscrits en liste d'attente de greffe pulmonaire avec une demande de super-urgence acceptée en 2025

	SU	
	N	%
Age à l'inscription		
0-17 ans	8	13,3
18-29 ans	4	6,7
30-55 ans	20	33,3
56-65 ans	26	43,3
>=66 ans	2	3,3
Sexe		
F	27	45,0
M	33	55,0
Groupe sanguin		
A	27	45,0
AB	3	5,0
B	6	10,0
O	24	40,0
Indication		
Autre	6	10,0
Emphysème-BPCO	3	5,0
Fibrose pulmonaire	34	56,7
Maladie vasculaire pulmonaire	13	21,7
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	4	6,7
Ventilation invasive à l'inscription		
Non	55	91,7
Oui	4	6,7
Manquant	1	1,7
Circulation extracorporelle à l'inscription (CEC ou ECMO ou ECLS ou Novalung)		
Pas de CEC	52	86,7
CEC et ventilation invasive associée	1	1,7
CEC sans ventilation invasive associée	7	11,7
Corticothérapie à l'inscription		
Non	32	53,3
Oui	27	45,0
Manquant	1	1,7
Distance parcourue en 6 min (m) à l'inscription		
<300 m	19	31,7
>=300 m	20	33,3
Manquant	21	35,0
Diabète à l'inscription	55	91,7

	SU	
	N	**%**
Non		
Oui	5	8,3
Bilirubine à l'inscription		
<35 µmol/l	59	98,3
Manquant	1	1,7
Créatinémie à l'inscription		
<60 µmol/l	28	46,7
60-119 µmol/l	32	53,3
Total	**60**	**100,0**

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

ACTIVITE DE GREFFE

Tableau PCP18. Evolution de l'activité de greffe pulmonaire et cardio-pulmonaire

Année de greffe poumon	Nombre de greffes de coeur-poumons	Nombre de greffes de poumon	Nombre de greffes bipulmonaires	Nombre de greffes monopulmonaires	Dont nombre de greffes avec donneurs vivants	Nombre de greffes pulmonaires issues de donneurs M3	Nombre de greffes pulmonaires avec greffon mis sous machine
1997	26	64	44	19	1	0	0
1998	25	89	52	36	0	0	0
1999	28	71	40	31	1	0	0
2000	25	70	38	32	1	0	0
2001	26	91	63	28	2	0	0
2002	20	89	54	35	1	0	0
2003	16	76	61	15	0	0	0
2004	22	145	98	47	1	0	0
2005	21	184	118	66	0	0	0
2006	22	182	129	53	0	0	0
2007	20	203	154	49	0	0	0
2008	19	196	143	53	0	0	0
2009	21	231	175	56	0	0	0
2010	19	244	182	62	0	0	0
2011	12	312	229	83	0	0	3
2012	20	322	261	61	0	0	25
2013	11	299	250	49	0	0	16
2014	13	327	283	44	0	0	5
2015	8	345	302	43	0	0	7
2016	13	371	330	41	0	3	15
2017	6	378	340	38	0	9	21
2018	9	373	338	35	0	10	29
2019	9	384	350	34	0	24	49
2020	8	283	257	26	0	15	26
2021	6	316	284	32	0	18	32
2022	8	334	291	43	0	28	55
2023	9	298	266	32	0	24	40
2024	9	323	288	35	0	50	70
2025	6	331	299	32	0	38	43

M3 : donneurs décédés après arrêt circulatoire à la suite de la limitation ou de l'arrêt des thérapeutiques (catégorie III de Maastricht)
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP19. Evolution des indications de greffe des malades greffés d'un poumon ou d'un cœur-poumons

Indication	2020			2021			2022			2023			2024			2025		
	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh	N	%	pmh
Coeur-poumons																		
Autre	1	13	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	11	0,0	1	11	0,0	0	0,0	0,0
Emphysème-BPCO	0	0,0	0,0	1	17	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	17	0,0
Fibrose pulmonaire	1	13	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	1	11	0,0	1	11	0,0	0	0,0	0,0
Maladie vasculaire pulmonaire	6	75	0,1	5	83	0,1	8	100	0,1	7	78	0,1	7	78	0,1	5	83	0,1
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Poumon																		
Autre	22	8	0,3	27	9	0,4	31	9	0,5	14	5	0,2	14	4	0,2	26	8	0,4
Emphysème-BPCO	103	36	1,5	135	43	2,0	129	39	1,9	120	40	1,8	146	45	2,2	147	44	2,2
Fibrose pulmonaire	88	31	1,3	103	33	1,5	132	40	1,9	130	44	1,9	127	39	1,9	127	38	1,9
Maladie vasculaire pulmonaire	25	9	0,4	30	9	0,4	24	7	0,4	18	6	0,3	18	6	0,3	16	5	0,2
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	45	16	0,7	21	7	0,3	18	5	0,3	16	5	0,2	18	6	0,3	15	5	0,2

En 2025, 7 receveurs avaient pour indication de greffe pulmonaire une mucoviscidose et 8 receveurs avaient une dilatation des bronches

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP20a. Activité cardio-pulmonaire par équipe en activité en 2025

Equipe de greffe	Nombre d'inscriptions en 2025	Nombre de malades restant en attente au 1er janvier 2025	Nombre de SU demandées en 2025	Nombre de greffes réalisées en 2025	Taux de croissance du nombre de greffes 2025 vs. 2024
Bordeaux (A)	0	0	0	0	-100,0
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	7	4	6	6	0,0
Lyon II (HCL) (A)	0	1	0	0	-100,0
Total	7	5	6	6	-33,3

NA : Non applicable - SU : Super urgence

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP20b. Activité pulmonaire par équipe en activité en 2025

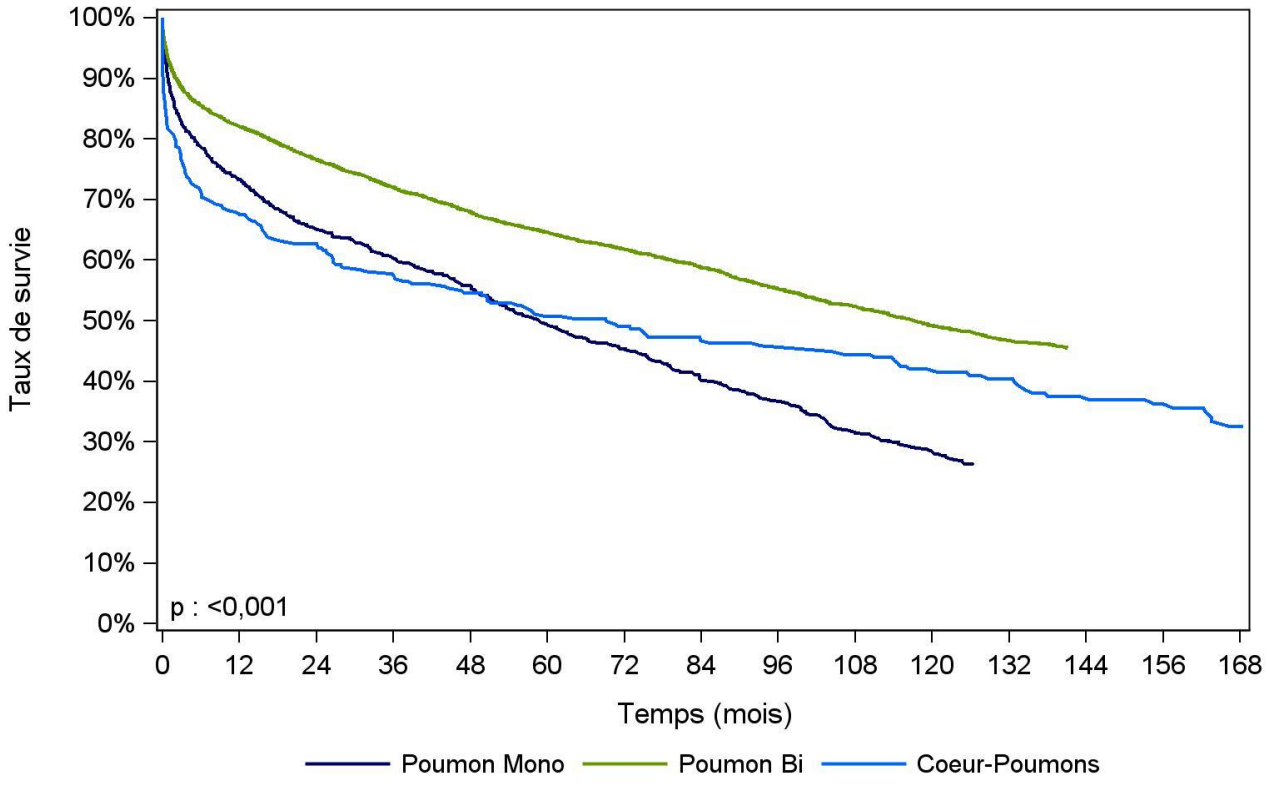
Equipe de greffe	Nombre d'inscriptions en 2025	Nombre de malades restant en attente au 1er janvier 2025	Nombre de SU demandées en 2025	Nombre de malades avec ventilation invasive à l'inscription en 2025	Nombre total de greffes 2025	Nombre de greffes mono pulmonaires 2025	Nombres de greffes bi pulmonaires 2025	Nombre de greffes issues de donneurs M3 en 2025	Taux de croissance 2025 vs. 2024
Bordeaux (A+P)	39	13	4	1	34	0	34	4	25,9
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	30	27	12	0	39	0	39	3	5,4
Lyon (A+P)	25	29	9	0	29	3	26	3	3,6
Marseille Hôpital Nord (APHM)(A)	43	11	4	0	45	2	43	8	0,0
Marseille Timone enfants (APM) (P)	1	0	1	0	1	0	1	0	NA
Nantes (A+P)	34	7	10	0	28	1	27	1	0,0
Necker enfants Malades (APHP) (P)	9	3	6	1	7	0	7	0	40,0
Paris Bichat (AP-HP) (A)	40	16	3	0	40	13	27	3	8,1
Strasbourg (A)	38	19	8	0	32	5	27	3	6,7
Suresnes Foch (A)	62	3	1	0	62	7	55	13	-16,2
Toulouse (A)	22	6	4	2	14	1	13	0	16,7
Total	343	134	62	4	331	32	299	38	2,5

NA : Non applicable - SU : Super urgence

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

SURVIE POST GREFFE

Figure PCP6. Courbes de survie du receveur selon le type de greffe (première greffe entre janvier 2004-juin 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)
Poumon Mono	900	73,2% [70,2% - 76,0%]	60,4% [57,1% - 63,5%]	49,4% [45,9% - 52,7%]	28,4% [25,1% - 31,8%]	58,8 [51,6 - 66,6]
nombre de sujets à risque*		658	498	370	155	
Poumon Bi	4717	82,0% [80,9% - 83,1%]	72,0% [70,7% - 73,3%]	64,6% [63,1% - 66,0%]	49,2% [47,4% - 50,8%]	117,2 [110,7 - 124,6]
nombre de sujets à risque*		3855	2985	2321	992	
Coeur-Poumons	274	67,9% [62,0% - 73,1%]	57,7% [51,6% - 63,3%]	50,7% [44,6% - 56,6%]	42,0% [35,8% - 48,0%]	69,2 [39,0 - 111,0]
nombre de sujets à risque*		186	148	120	80	

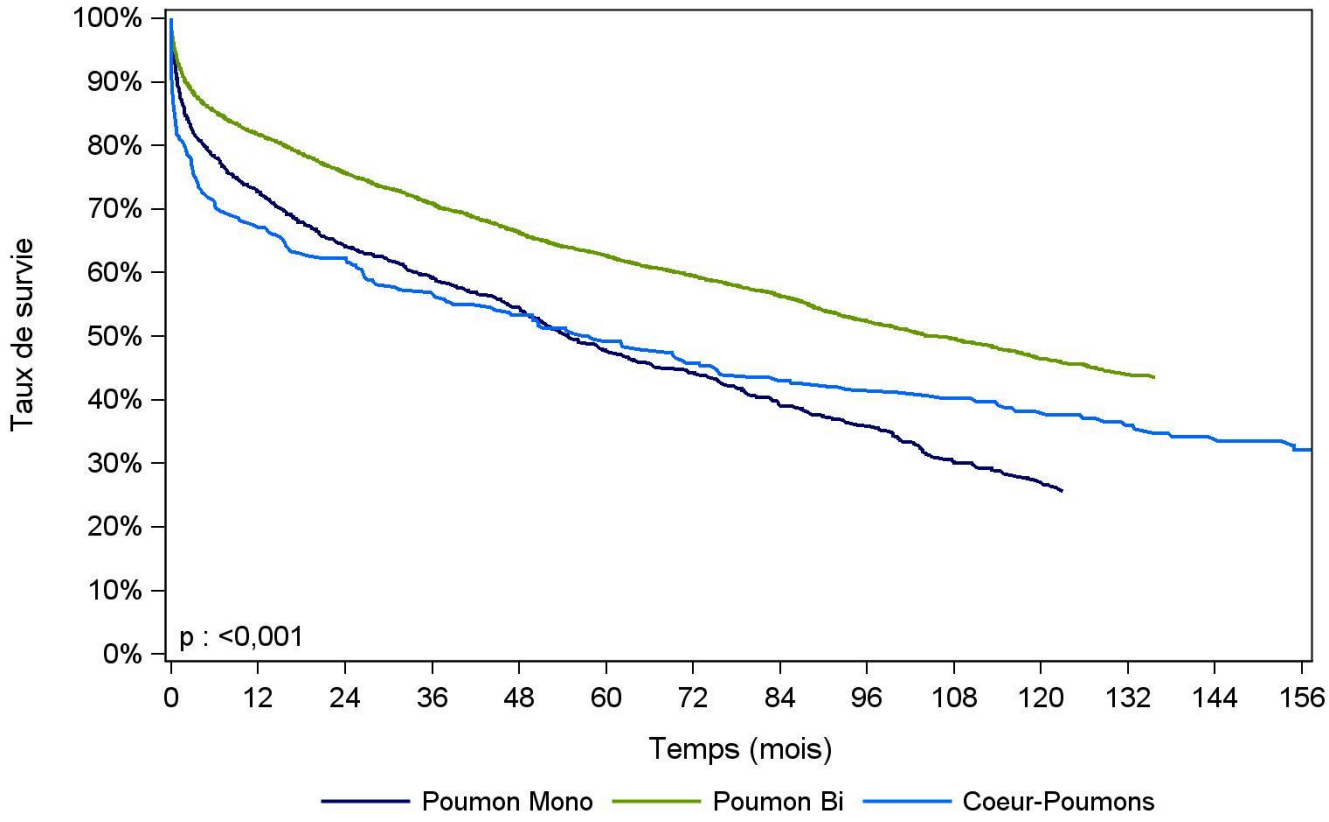
[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP7. Courbes de survie du greffon selon le type de greffe (greffe entre janvier 2004-juin 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)
Poumon Mono	900	72,8% [69,7% - 75,6%]	59,2% [55,9% - 62,4%]	47,7% [44,3% - 51,1%]	27,0% [23,8% - 30,3%]	54,8 [49,3 - 63,0]
nombre de sujets à risque*		654	489	358	147	
Poumon Bi	4717	81,7% [80,6% - 82,8%]	70,9% [69,6% - 72,2%]	62,7% [61,2% - 64,1%]	46,5% [44,8% - 48,2%]	105,4 [98,7 - 113,3]
nombre de sujets à risque*		3840	2941	2245	926	
Coeur-Poumons	274	67,5% [61,6% - 72,7%]	56,9% [50,8% - 62,6%]	49,2% [43,0% - 55,1%]	38,2% [32,1% - 44,2%]	58,0 [37,7 - 75,7]
nombre de sujets à risque*		185	146	116	71	

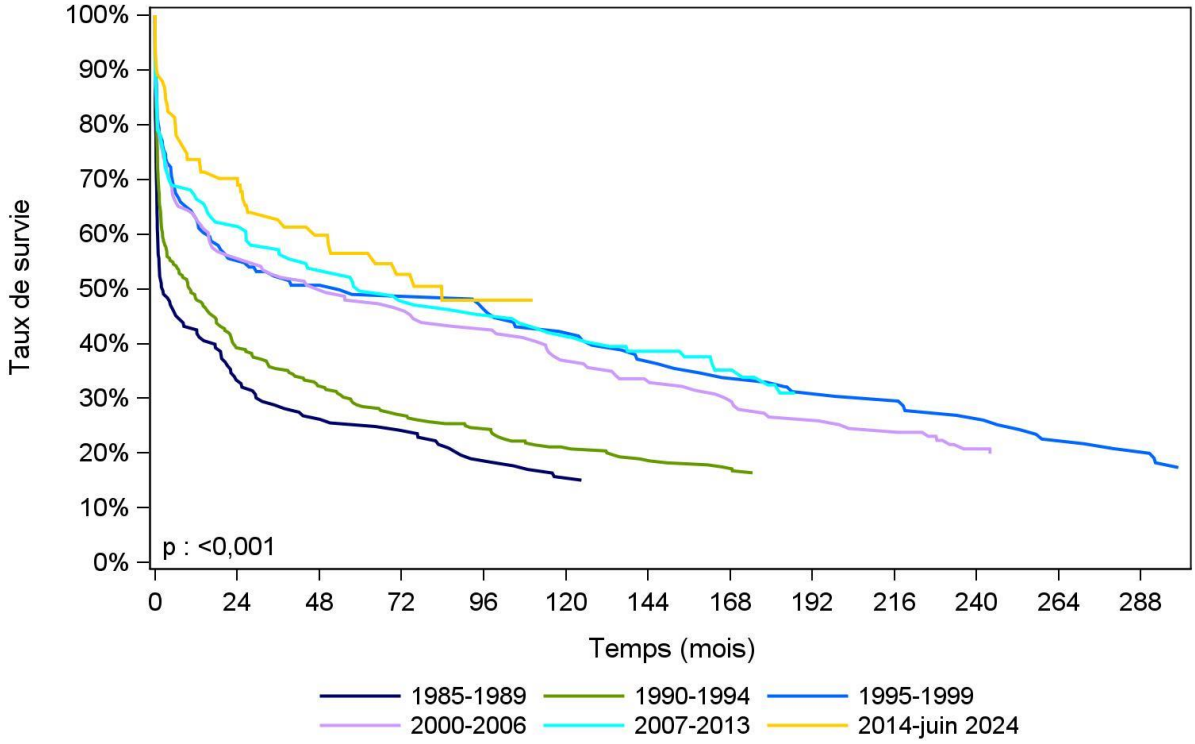
[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP8a. Courbes de survie du receveur cardio-pulmonaire selon la période de greffe



Période de greffe	N	Survie à 1 mois	Survie à 1 an	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Survie à 15 ans	Médiane de survie (mois)
1985-1989	153	56,2% [48,0% - 63,6%]	43,1% [35,2% - 50,8%]	25,5% [18,9% - 32,6%]	15,7% [10,4% - 21,9%]	NO	2,3 [0,9 - 12,2]
nombre de sujets à risque*		86	66	39	24	16	
1990-1994	289	69,8% [64,1% - 74,7%]	48,3% [42,4% - 53,9%]	28,8% [23,7% - 34,1%]	21,1% [16,6% - 26,0%]	NO	10,5 [3,5 - 17,9]
nombre de sujets à risque*		201	139	83	58	43	
1995-1999	126	80,2% [72,1% - 86,1%]	64,3% [55,3% - 72,0%]	49,0% [40,0% - 57,4%]	42,2% [33,4% - 50,7%]	32,9% [24,8% - 41,3%]	53,9 [16,3 - 123,7]
nombre de sujets à risque*		101	81	58	50	39	
2000-2006	146	79,5% [71,9% - 85,2%]	63,0% [54,6% - 70,3%]	47,9% [39,6% - 55,8%]	37,0% [29,2% - 44,8%]	26,6% [19,7% - 33,9%]	48,4 [16,2 - 99,7]
nombre de sujets à risque*		116	92	70	54	38	
2007-2013	119	79,0% [70,5% - 85,3%]	67,2% [58,0% - 74,9%]	49,6% [40,3% - 58,2%]	42,0% [33,1% - 50,7%]	32,4% [23,8% - 41,4%]	59,7 [26,7 - 120,9]
nombre de sujets à risque*		94	80	59	50	23	
2014-juin 2024	91	89,0% [80,5% - 93,9%]	73,6% [63,3% - 81,5%]	56,5% [45,0% - 66,5%]	NO	NO	83,8 [46,7 - .]
nombre de sujets à risque*		81	67	32	7	0	

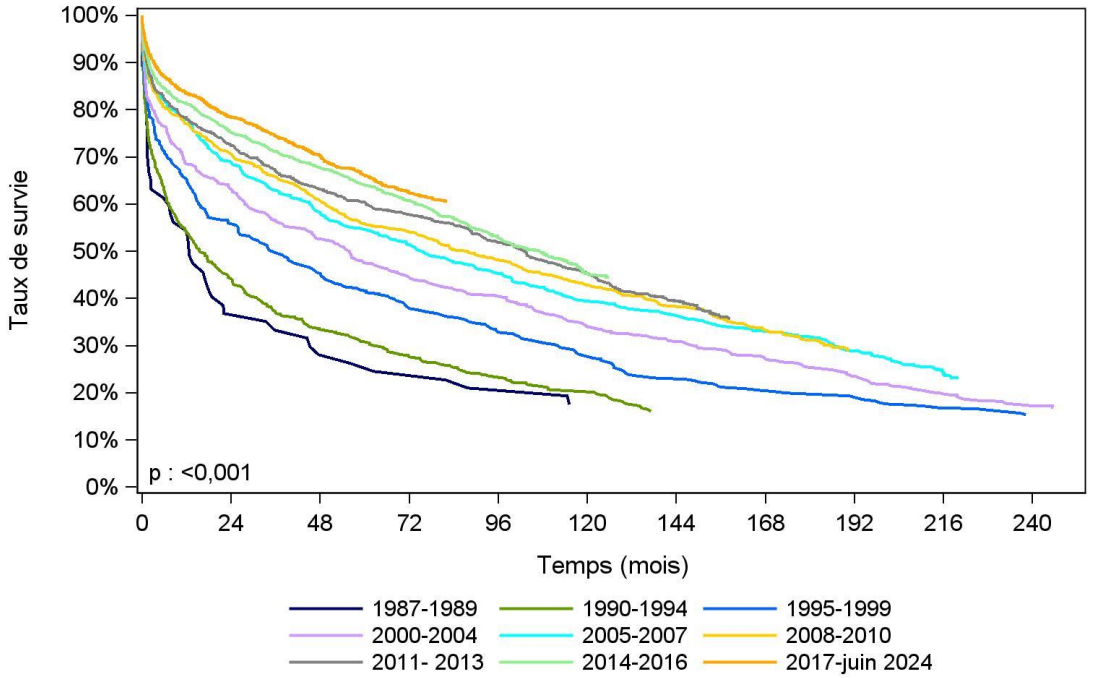
[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP8b. Courbes de survie du receveur pulmonaire selon la période de greffe



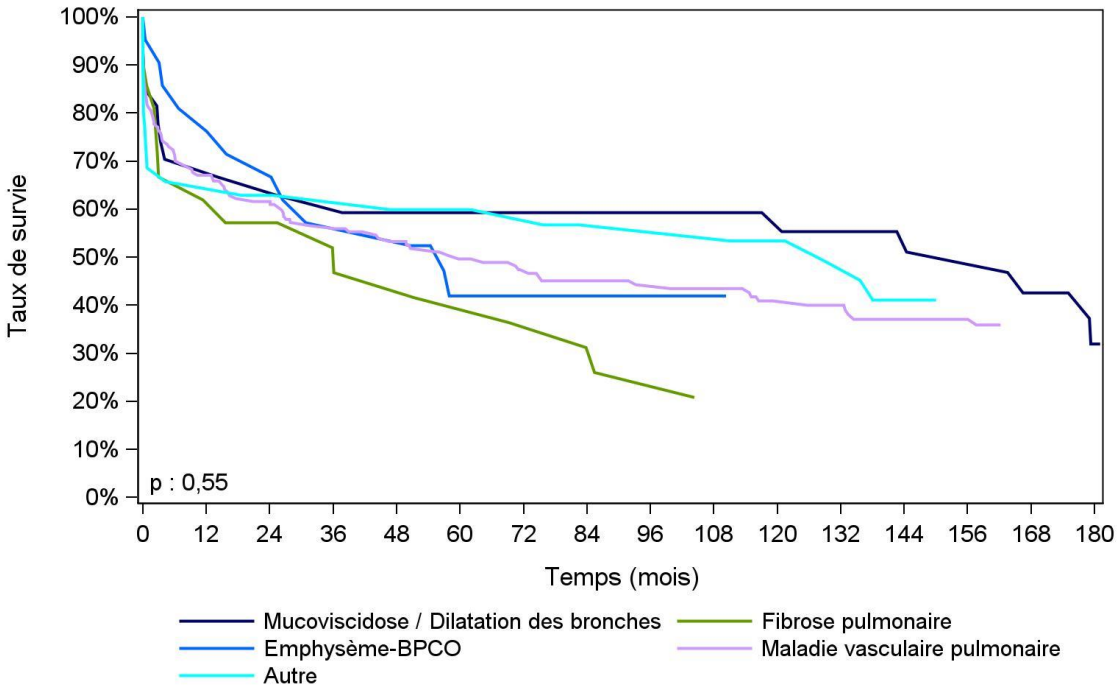
Période de greffe	N	Survie à 1 mois	Survie à 1 an	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Survie à 15 ans	Médiane de survie (mois)
1987-1989	57	82,5% [69,8% - 90,2%]	54,4% [40,7% - 66,2%]	26,3% [15,7% - 38,1%]	17,5% [9,0% - 28,4%]	NO	12,7 [2,4 - 21,9]
nombre de sujets à risque*		47	31	15	10	3	
1990-1994	474	80,5% [76,7% - 83,8%]	54,0% [49,4% - 58,4%]	30,9% [26,8% - 35,1%]	20,4% [16,8% - 24,1%]	NO	15,6 [11,6 - 21,4]
nombre de sujets à risque*		380	255	144	92	51	
1995-1999	355	83,7% [79,4% - 87,1%]	65,4% [60,2% - 70,0%]	41,9% [36,7% - 47,0%]	28,0% [23,4% - 32,7%]	20,0% [16,0% - 24,3%]	35,4 [25,7 - 48,3]
nombre de sujets à risque*		297	232	148	98	70	
2000-2004	458	84,7% [81,1% - 87,7%]	68,6% [64,1% - 72,6%]	47,6% [43,0% - 52,1%]	34,1% [29,8% - 38,4%]	25,5% [21,6% - 29,6%]	55,9 [44,0 - 68,8]
nombre de sujets à risque*		388	314	218	156	117	
2005-2007	539	89,2% [86,3% - 91,6%]	78,1% [74,4% - 81,4%]	54,7% [50,4% - 58,8%]	39,5% [35,4% - 43,6%]	32,0% [28,1% - 36,0%]	76,0 [62,2 - 94,0]
nombre de sujets à risque*		481	421	295	213	161	
2008-2010	646	90,4% [87,9% - 92,4%]	77,1% [73,7% - 80,1%]	55,9% [52,0% - 59,6%]	42,8% [39,0% - 46,6%]	31,2% [27,6% - 34,8%]	87,9 [73,8 - 102,6]
nombre de sujets à risque*		584	498	361	274	164	
2011- 2013	890	91,8% [89,8% - 93,4%]	78,1% [75,2% - 80,7%]	60,6% [57,3% - 63,7%]	45,4% [42,1% - 48,7%]	NO	103,1 [91,3 - 113,6]
nombre de sujets à risque*		817	694	533	392	0	
2014-2016	990	92,6% [90,8% - 94,1%]	81,3% [78,7% - 83,6%]	64,1% [61,0% - 67,0%]	45,2% [41,9% - 48,5%]	NO	107,2 [95,8 - 117,3]
nombre de sujets à risque*		917	805	632	215	0	
2017-juin 2024	2409	94,2% [93,2% - 95,1%]	83,5% [82,0% - 84,9%]	66,1% [63,9% - 68,2%]	NO	NO	NO
nombre de sujets à risque*		2269	1997	799	0	0	

[] : Intervalle de confiance
NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP9a. Courbes de survie du receveur après greffe cardio-pulmonaire selon la pathologie (première greffe entre janvier 2004-juin 2024)



[] : Intervalle de confiance

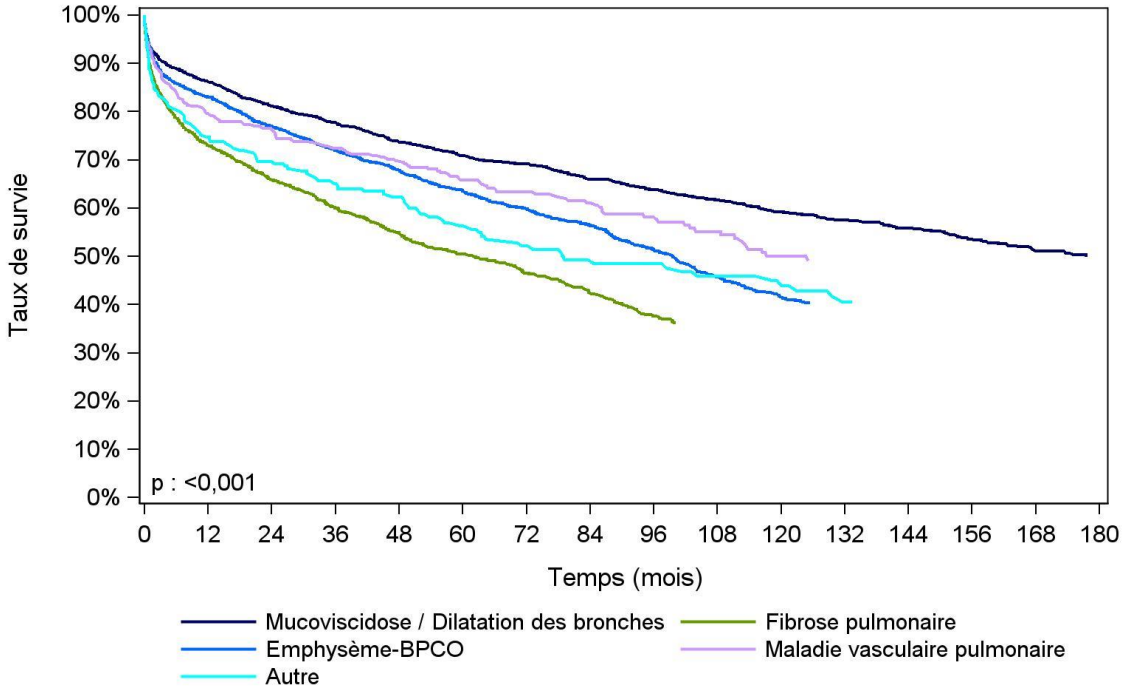
NO : non observable

Indication de greffe	N	Survie à 1 mois	Survie à 1 an	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Survie à 15 ans	Médiane de survie (mois)
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	27	85,2% [65,2% - 94,2%]	70,4% [49,4% - 83,9%]	59,3% [38,6% - 75,0%]	59,3% [38,6% - 75,0%]	31,9% [14,4% - 51,0%]	163,6 [4,1 - 190,4]
nombre de sujets à risque*		23	19	16	15	6	
Fibrose pulmonaire	21	85,7% [62,0% - 95,2%]	61,9% [38,1% - 78,8%]	41,6% [20,5% - 61,5%]	NO	NO	36,1 [2,8 - 85,4]
nombre de sujets à risque*		18	13	8	3	2	
Emphysème-BPCO	21	95,2% [70,7% - 99,3%]	81,0% [56,9% - 92,4%]	41,9% [20,9% - 61,7%]	NO	NO	57,0 [15,8 - 154,7]
nombre de sujets à risque*		20	17	8	3	0	
Maladie vasculaire pulmonaire	170	81,8% [75,1% - 86,8%]	67,1% [59,4% - 73,6%]	49,6% [41,7% - 57,1%]	40,9% [32,9% - 48,7%]	NO	59,7 [27,9 - 115,1]
nombre de sujets à risque*		139	114	68	45	22	
Autre	35	68,6% [50,5% - 81,2%]	65,7% [47,6% - 78,9%]	59,9% [41,8% - 73,9%]	53,4% [35,4% - 68,4%]	NO	128,8 [4,3 - 178,0]
nombre de sujets à risque*		24	23	20	14	5	

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

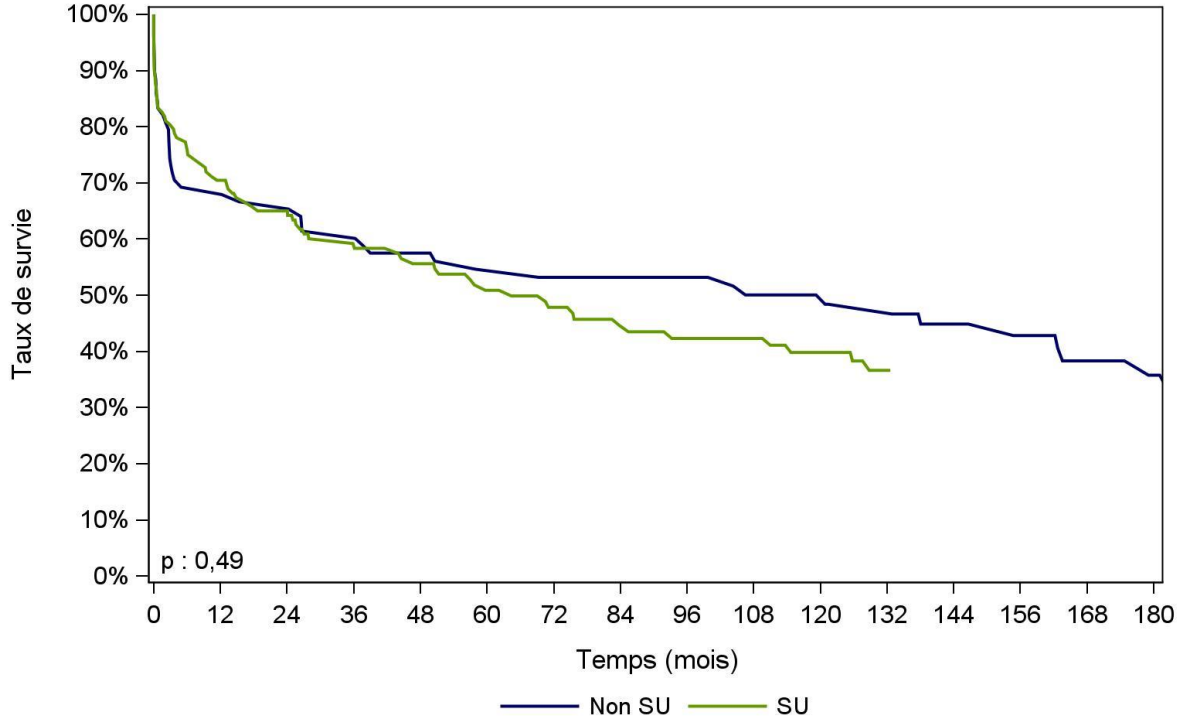
Figure PCP9b. Courbes de survie du receveur après greffe pulmonaire selon la pathologie (première greffe entre janvier 2004-juin 2024)



Indication de greffe	N	Survie à 1 mois	Survie à 1 an	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Survie à 15 ans	Médiane de survie (mois)
Mucoviscidose / Dilatation des bronches	1490	93,6% [92,3% - 94,8%]	86,2% [84,3% - 87,8%]	70,9% [68,5% - 73,1%]	59,2% [56,5% - 61,8%]	NO	177,5 [158,9 - 196,6]
nombre de sujets à risque*		1395	1283	997	558	216	
Fibrose pulmonaire	1519	89,9% [88,2% - 91,3%]	73,1% [70,8% - 75,2%]	50,5% [47,8% - 53,2%]	NO	NO	62,2 [51,8 - 71,0]
nombre de sujets à risque*		1365	1108	496	148	37	
Emphysème-BPCO	2032	93,5% [92,3% - 94,5%]	83,0% [81,3% - 84,6%]	63,6% [61,3% - 65,7%]	41,6% [38,9% - 44,3%]	NO	99,6 [92,2 - 103,8]
nombre de sujets à risque*		1899	1677	944	333	76	
Maladie vasculaire pulmonaire	354	93,2% [90,1% - 95,4%]	79,7% [75,1% - 83,5%]	65,8% [60,3% - 70,6%]	50,0% [43,2% - 56,3%]	NO	117,2 [102,8 - 183,8]
nombre de sujets à risque*		330	280	169	63	19	
Autre	222	88,7% [83,8% - 92,2%]	74,8% [68,5% - 80,0%]	56,3% [49,1% - 62,8%]	44,9% [37,2% - 52,3%]	NO	78,8 [56,4 - 129,5]
nombre de sujets à risque*		197	165	85	45	19	

[] : Intervalle de confiance
NO : non observable
* : Nombre de malades restant à observer pour chaque temps et pour lesquels aucun évènement n'est survenu
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure FPCP10a. Courbes de survie du receveur cardio-pulmonaire selon la priorité (janvier 2007 - juin 2024)



Priorité	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
Non SU	78	69,2% [57,7% - 78,2%]	61,4% [49,7% - 71,2%]	54,6% [42,8% - 65,0%]	50,1% [38,3% - 60,7%]	120,9 [26,7 - 179,0]
nombre de sujets à risque*		54	47	38	30	
SU	132	70,5% [61,9% - 77,5%]	59,2% [50,2% - 67,1%]	50,9% [41,7% - 59,3%]	39,8% [30,6% - 48,9%]	64,4 [36,1 - 114,7]
nombre de sujets à risque*		93	69	53	27	

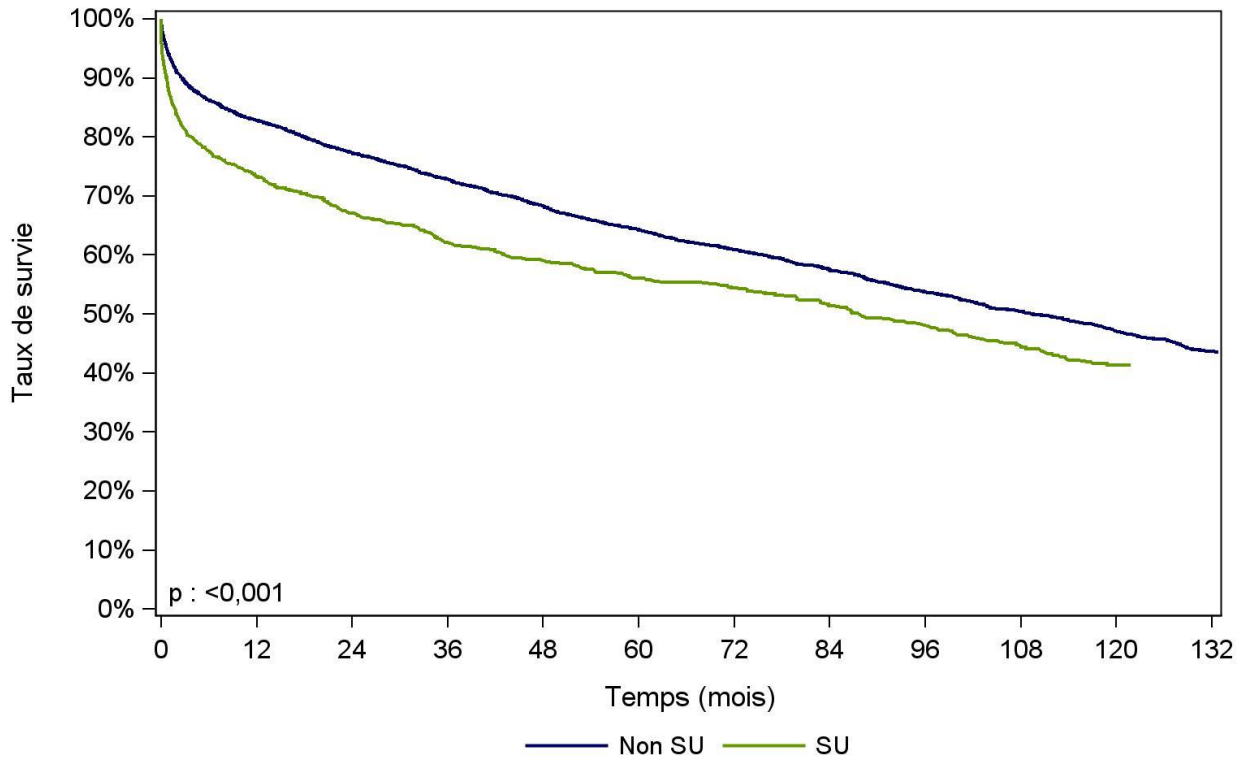
[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure FPCP10b. Courbes de survie du receveur pulmonaire selon la priorité (janvier 2007 - juin 2024)



Priorité	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
Non SU	4226	82,8% [81,6% - 83,9%]	72,8% [71,4% - 74,1%]	64,3% [62,7% - 65,8%]	47,1% [45,3% - 48,9%]	109,4 [102,8 - 117,2]
nombre de sujets à risque*		3484	2682	2058	810	
SU	903	73,3% [70,3% - 76,1%]	62,1% [58,8% - 65,2%]	56,0% [52,6% - 59,3%]	41,4% [37,5% - 45,2%]	87,7 [75,9 - 101,5]
nombre de sujets à risque*		661	499	367	144	

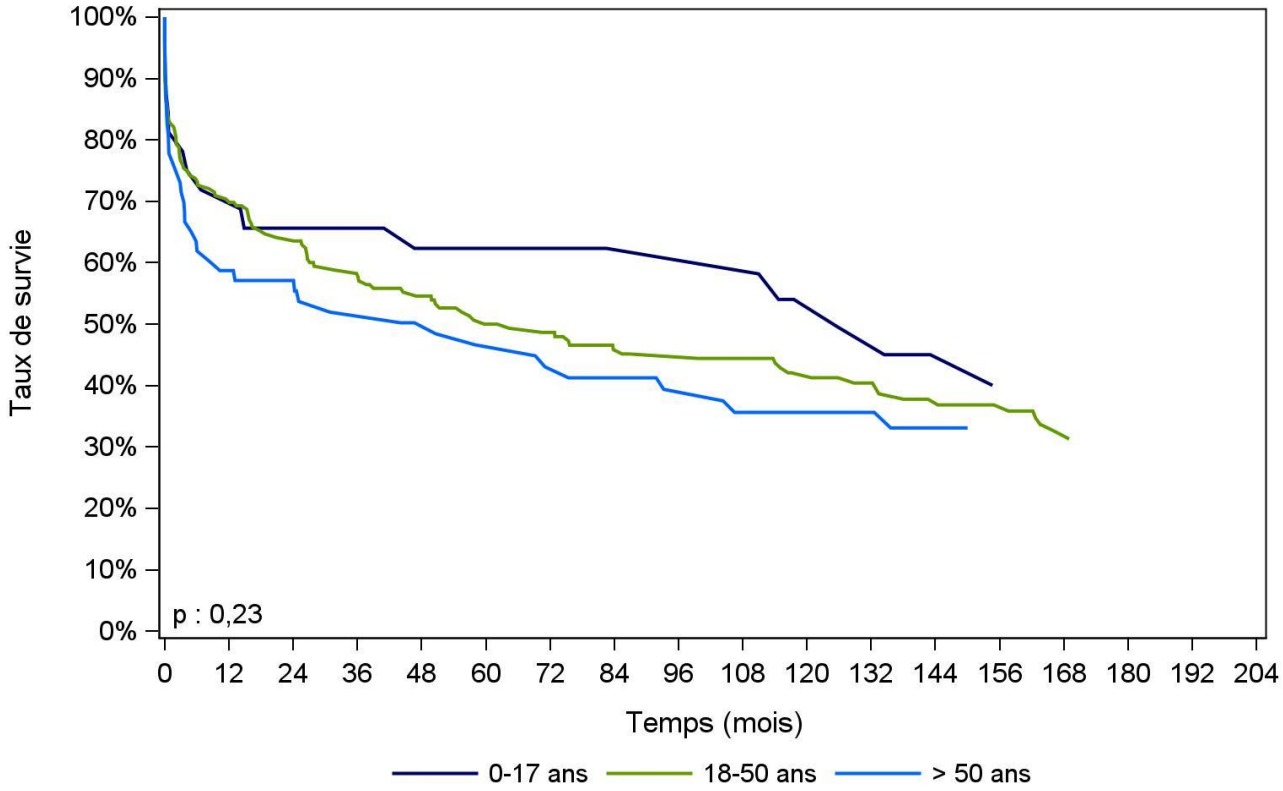
[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP11a. Courbes de survie du receveur cardio-pulmonaire selon l'âge du donneur (janvier 2004 - juin 2024)



Classe d'âge du donneur (ans)	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
0-17 ans	32	71,9% [52,9% - 84,3%]	65,6% [46,6% - 79,3%]	62,3% [43,3% - 76,6%]	54,0% [34,6% - 70,0%]	125,8 [14,2 - .]
nombre de sujets à risque*		23	21	18	12	
18-50 ans	179	70,4% [63,1% - 76,5%]	58,2% [50,6% - 65,1%]	50,0% [42,3% - 57,2%]	42,1% [34,4% - 49,6%]	64,4 [36,1 - 116,5]
nombre de sujets à risque*		126	97	76	52	
> 50 ans	63	58,7% [45,6% - 69,7%]	52,0% [38,9% - 63,5%]	46,6% [33,8% - 58,5%]	35,6% [23,6% - 47,8%]	50,6 [6,0 - 104,3]
nombre de sujets à risque*		37	30	26	16	

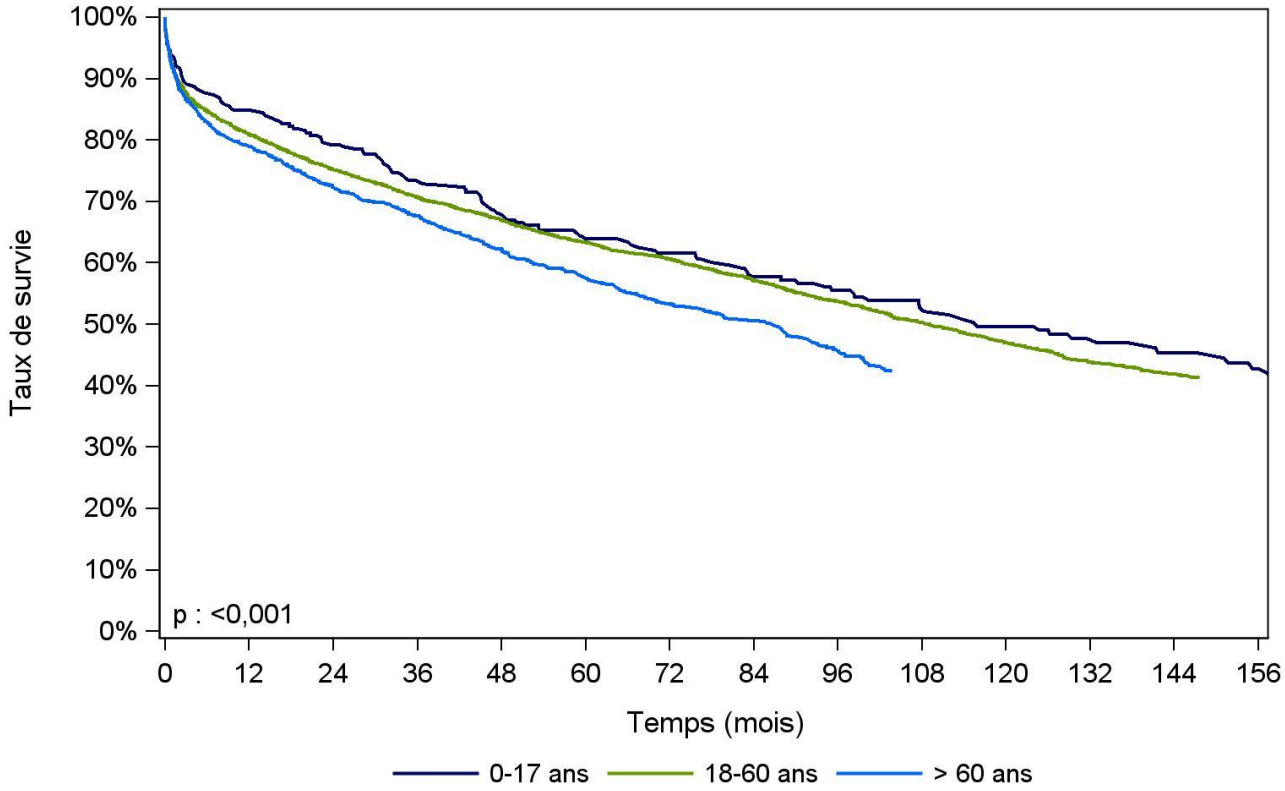
[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Figure PCP11b. Courbes de survie du receveur pulmonaire selon l'âge du donneur (janvier 2004 - juin 2024)



Classe d'âge du donneur (ans)	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
0-17 ans	276	84,8% [80,0% - 88,5%]	73,5% [67,8% - 78,3%]	63,9% [57,7% - 69,4%]	49,6% [42,9% - 56,0%]	115,9 [94,2 - 155,2]
nombre de sujets à risque*		234	184	141	80	
18-60 ans	4029	80,9% [79,6% - 82,1%]	70,7% [69,2% - 72,1%]	63,3% [61,8% - 64,8%]	47,0% [45,2% - 48,8%]	109,1 [103,1 - 115,3]
nombre de sujets à risque*		3248	2572	2046	926	
> 60 ans	1312	78,9% [76,6% - 81,1%]	67,7% [65,0% - 70,2%]	57,6% [54,7% - 60,4%]	NO	86,7 [72,7 - 93,0]
nombre de sujets à risque*		1031	727	504	141	

[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau TPCP21a. Répartition des malades déclarés vivants, en fonction du délai écoulé depuis les dernières nouvelles : état de la base au 31 décembre 2025 des malades ayant eu une greffe cardio-pulmonaire entre 2004 et 2024

	Nombre de dossiers	Ancienneté des dernières nouvelles (en % de dossiers)		
		0-1 an (%)	1-2 ans (%)	> 2 ans* (%)
Equipe de suivi				
Bordeaux (A)	2	100,0	0,0	0,0
Grenoble **	2	100,0	0,0	0,0
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	45	95,6	4,4	0,0
Lyon I (HCL) **	2	100,0	0,0	0,0
Lyon II (HCL) (A)	13	100,0	0,0	0,0
Marseille Sainte Marguerite (APM) **	4	100,0	0,0	0,0
Marseille Timone enfants (APM) (P)	2	50,0	50,0	0,0
Nantes (A+P)	12	100,0	0,0	0,0
Paris Georges Pompidou (AP-HP) **	3	0,0	0,0	100,0
Strasbourg (A)	9	88,9	11,1	0,0
Suresnes Foch **	1	0,0	100,0	0,0
Total	**95**	**91,6**	**5,3**	**3,2**

* : 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
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau TPCP21b. Répartition des malades déclarés vivants, en fonction du délai écoulé depuis les dernières nouvelles : état de la base au 31 décembre 2025 des malades ayant eu une greffe pulmonaire entre 2004 et 2024

	Nombre de dossiers	Ancienneté des dernières nouvelles (en % de dossiers)		
		0-1 an (%)	1-2 ans (%)	> 2 ans* (%)
Equipe de suivi				
Bordeaux (A+P)	215	97,7	2,3	0,0
Grenoble **	53	100,0	0,0	0,0
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	307	95,8	4,2	0,0
Lyon (A+P)	232	100,0	0,0	0,0
Marseille Hôpital Nord (APHM)(A)	345	81,7	18,3	0,0
Nantes (A+P)	237	100,0	0,0	0,0
Necker enfants Malades (APHP) (P)	14	78,6	14,3	7,1
Paris Bichat (AP-HP) (A)	249	74,7	25,3	0,0
Paris Georges Pompidou (AP-HP) **	94	9,6	16,0	74,5
Strasbourg (A)	326	100,0	0,0	0,0
Suresnes Foch (A)	602	98,5	1,5	0,0
Toulouse (A)	147	96,6	3,4	0,0
Total	**2821**	**91,3**	**6,2**	**2,5**

* : 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
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP22a. Estimation du nombre de malades porteurs d'un greffon cardio-pulmonaire 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
Bordeaux (A)	7	7	7
Grenoble *	2	2	2
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	71	68	68
Lyon I (HCL) *	2	2	2
Lyon II (HCL) (A)	16	16	16
Marseille Sainte Marguerite (APM) *	6	6	6
Marseille Timone adultes (APM) (A)	0	0	0
Marseille Timone enfants (APM) (P)	3	2	2
Nancy *	1	0	0
Nantes (A+P)	23	23	23
Nice *	1	0	0
Paris Georges Pompidou (AP-HP) *	8	0	1
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) *	5	2	2
Strasbourg (A)	11	10	10
Suresnes Foch *	1	0	0
Total	**157**	**138**	**140**

* : Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe cardio-pulmonaire
Restriction aux malades de moins de 18 ans au 31/12/2025
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Malgré l'amélioration de l'exhaustivité des données de suivi des patients greffés cardio-pulmonaires, il n'est pas possible d'obtenir le nombre de patients porteurs d'un greffon fonctionnel par simple interrogation de Cristal. En effet, au 31 décembre 2025, 8,5% des malades greffés cardio-pulmonaires 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 patient.

Dans un premier temps, nous avons dénombré les porteurs d'un greffon fonctionnel dans Cristal (patients 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 patients qui n'avaient pas fait l'objet d'une déclaration de décès ou d'arrêt de fonction du greffon et dont les dernières nouvelles dataient 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.

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 cœur-poumons fonctionnel en France est de 140 au 31 décembre 2025.

Tableau PCP22b. Estimation du nombre de malades porteurs d'un greffon pulmonaire 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
Bordeaux (A+P)	253	249	250
Grenoble *	57	57	57
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	354	350	351
Lille A. Calmette *	5	2	2
Lyon (A+P)	266	266	266
Lyon *	1	0	0
Marseille Hôpital Nord (APHM)(A)	409	409	409
Marseille Timone enfants (APM) (P)	1	1	1
Nancy (Brabois) *	0	0	0
Nantes (A+P)	276	274	275
Necker enfants Malades (APHP) (P)	21	20	21
Nice (Pasteur) *	1	0	0
Paris (Necker enfants malades) *	0	0	0
Paris Bichat (AP-HP) (A)	298	287	289
Paris Georges Pompidou (AP-HP) *	110	11	40
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) *	0	0	0
Strasbourg (A)	362	359	360
Suresnes Foch (A)	685	674	678
Toulouse (A)	173	168	170
Total	**3272**	**3127**	**3170**

* : Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe pulmonaire
Restriction aux malades de moins de 18 ans au 31/12/2025
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Malgré l'amélioration de l'exhaustivité des données de suivi des patients greffés pulmonaires, il n'est pas possible d'obtenir le nombre de patients porteurs d'un greffon fonctionnel par simple interrogation de Cristal. En effet, au 31 décembre 2025, 8,7% des malades greffés pulmonaires 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 patient.

Dans un premier temps, nous avons dénombré les porteurs d'un greffon fonctionnel dans Cristal (patients 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 patients 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.

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 pulmonaire fonctionnel en France est de 3 170 au 31 décembre 2025.

Tableau PCP23. Dysfonction précoce du greffon pulmonaire pour les greffes réalisées en 2025

Dysfonction précoce du greffon	N	%
Non	236	71,3
< grade 3	20	6,0
>= grade 3	9	2,7
Manquant	66	19,9

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP24. Traitement de désimmunisation dans le mois précédent la greffe cardio-pulmonaire ou pulmonaire réalisée en 2025

	Organe greffé			
	CP		PO	
	N	%	N	%
Traitement de désimmunisation dans le mois précédant la greffe				
Non	5	83,3	300	90,6
Oui	0	0,0	14	4,2
Manquant	1	16,7	17	5,1
Total	**6**	**100,0**	**331**	**100,0**

CP : greffon cardio-pulmonaire
PO : greffon pulmonaire
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Tableau PCP25. Traitement de désimmunisation après la greffe cardio-pulmonaire ou pulmonaire réalisée en 2025

	Organe greffé			
	CP		PO	
	N	%	N	%
Traitement de désimmunisation après la greffe				
Non	5	83,3	220	66,5
Oui	0	0,0	82	24,8
Manquant	1	16,7	29	8,8
Total	**6**	**100,0**	**331**	**100,0**

CP : greffon cardio-pulmonaire
PO : greffon pulmonaire
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

Evaluation de la survie post greffe pulmonaire par équipe

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

- *Les résultats 1 an après la greffe*

Les facteurs de risque d'échec de greffe dans l'année qui suit la greffe, utilisés pour ajuster sur la gravité des receveurs sont : l'âge, l'indication de greffe, le débit de filtration glomérulaire à la greffe (< 60 ml/min/1,73m²). Les facteurs de risque liés au donneur sont l'âge et le diabète, et les facteurs liés à la sont est la durée d'ischémie et la mise sous machine de perfusion.

Les greffes exclues de l'analyse sont les greffes réalisées à partir de donneurs décédés après arrêt cardiaque Maastricht III et les greffes réalisées à partir de donneurs prélevés à l'étranger.

Le taux d'échec ajusté d'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.

Cette année, aucune équipe n'a un taux d'échec à 1 an de greffe significativement inférieur à la moyenne nationale et une équipe a un taux d'échec à 1 an significativement supérieur à la moyenne nationale.
Les équipes non représentées sur le graphe sont celles qui ont réalisé moins de 10 greffes ou présentent plus de 10% de perdus de vue.

Figure PCP12. Test statistique d'écart à la moyenne nationale du taux d'échec ajusté à un an : méthode du « funnel plot » pour les équipes de greffe pulmonaire

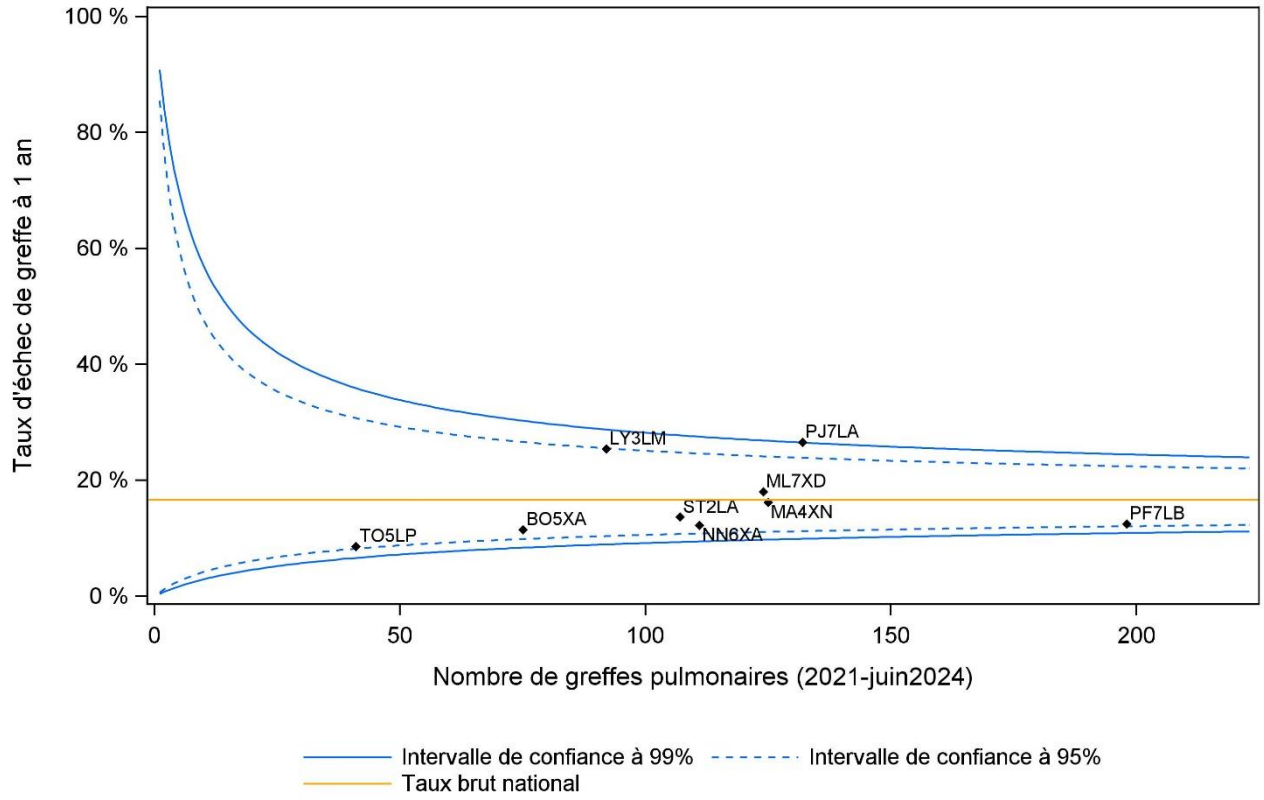


Tableau annexe à la figure PCP12. Test statistique d'écart à la moyenne nationale du taux d'échec ajusté à un an : descriptif des équipes de greffe pulmonaire

Code équipe de greffe	Equipe de greffe	Nombre de greffes	Nombre (%) de perdus de vue à 1 an
BO5XA	Bordeaux (A+P)	75	1 (1,3%)
LY3LM	Lyon (A+P)	92	0 (0,0%)
MA4XE	Marseille Timone enfants (APM) (P)*	1	0 (0,0%)
MA4XN	Marseille Hôpital Nord (APHM)(A)	125	0 (0,0%)
ML7XD	Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	124	0 (0,0%)
NN6XA	Nantes (A+P)	111	0 (0,0%)
PE7LP	Necker enfants Malades (APHP) (P)*	7	0 (0,0%)
PF7LB	Suresnes Foch (A)	198	1 (0,5%)
PJ7LA	Paris Bichat (AP-HP) (A)	132	0 (0,0%)
ST2LA	Strasbourg (A)	107	0 (0,0%)
TO5LP	Toulouse (A)	41	0 (0,0%)
FRANCE		1013	2 (0,2%)

*équipes non évaluées car plus de 10% de malades avec des suivis manquants ou moins de 10 greffes
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

- *Les résultats 3 ans après la greffe*

Les facteurs de risque d'échec 3 ans après la greffe, utilisés pour ajuster sur la gravité des receveurs sont : l'âge à la greffe, l'indication de greffe, la présence d'une ECMO au moment de la greffe et la durée d'attente sur la liste. Le facteur de risque lié au donneur est l'âge.

Le taux d'échec ajusté d'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.

Cette année, aucune équipe n'a un taux d'échec à 3 ans de greffe significativement inférieur à la moyenne nationale. Une équipe a un taux d'échec à 3 ans de greffe significativement supérieur à la moyenne nationale. Les équipes non représentées sur le graphe sont celles qui ont réalisé moins de 10 greffes ou présentent plus de 10% de perdus de vue.

Figure PCP13. Test statistique d'écart à la moyenne nationale du taux d'échec à 3 ans : méthode du « funnel plot » pour les équipes de greffe pulmonaire

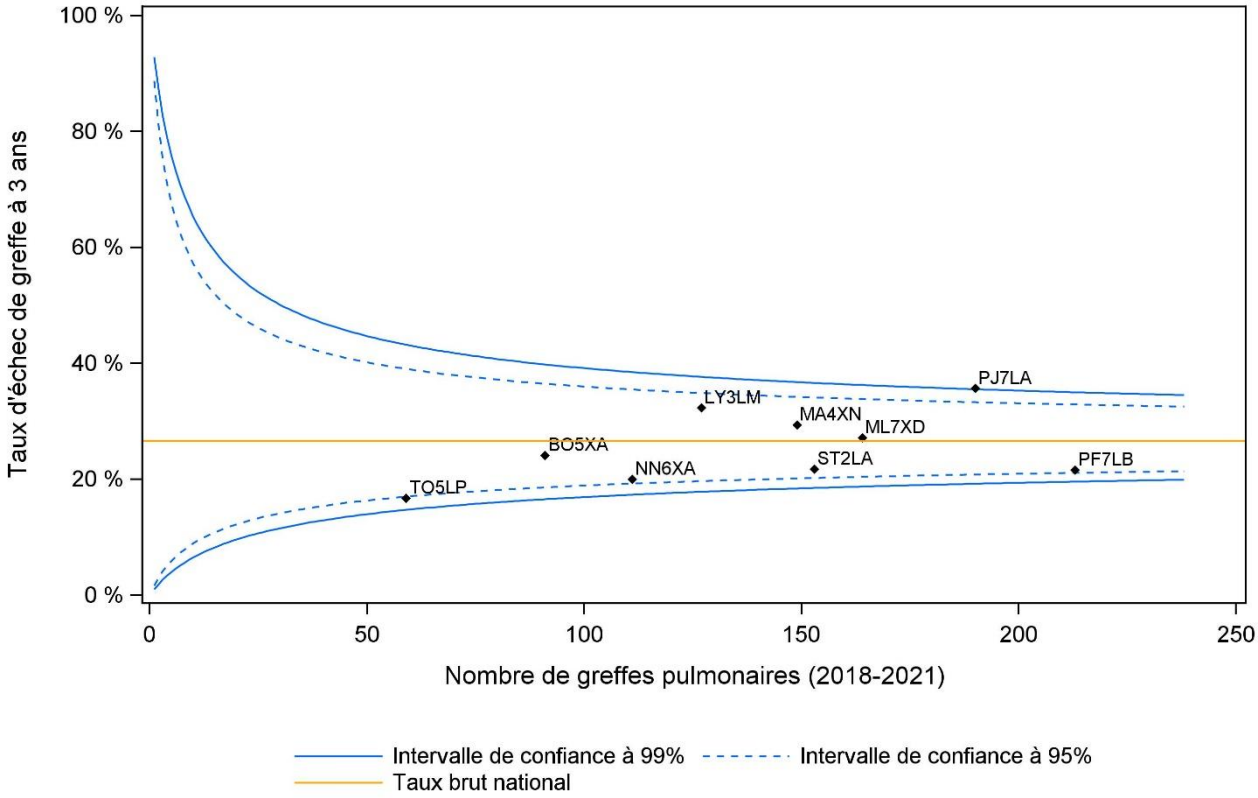


Tableau annexe à la figure PCP13. Test statistique d'écart à la moyenne nationale du taux d'échec ajusté à 3 ans : descriptif des équipes de greffe pulmonaire

Code équipe de greffe	Equipe de greffe	Nombre de greffes	Nombre (%) de perdus de vue à 3 ans
BO5XA	Bordeaux (A+P)	91	0 (0,0%)
LY3LM	Lyon (A+P)	127	0 (0,0%)
MA4XE	Marseille Timone enfants (APM) (P)*	5	0 (0,0%)
MA4XN	Marseille Hôpital Nord (APHM)(A)	149	0 (0,0%)
ML7XD	Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	164	0 (0,0%)
NN6XA	Nantes (A+P)	111	1 (0,9%)
PE7LP	Necker enfants Malades (APHP) (P)*	2	0 (0,0%)
PF7LB	Suresnes Foch (A)	213	5 (2,3%)
PG7XA	Paris Georges Pompidou (AP-HP)	16	2 (12,5%)
PJ7LA	Paris Bichat (AP-HP) (A)	190	0 (0,0%)
ST2LA	Strasbourg (A)	153	0 (0,0%)
TO5LP	Toulouse (A)	59	1 (1,7%)
FRANCE		1280	9 (0,7%)

*équipes non évaluées car plus de 10% de malades avec des suivis manquants ou moins de 10 greffes
Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026

agence de la biomédecine

ACTIVITE REGIONALE DE LA GREFFE PULMONAIRE

Tableau PCP26. Activité d'inscription et de greffe en 2025 selon la région de domicile des candidats

	Inscription (pmh)	Greffe (pmh)	ICum greffe à 1 an (%)*
Auvergne-Rhône-Alpes	4.3	3.9	76 [70-82]
Bourgogne-Franche-Comté	6.9	6.5	74 [60-83]
Bretagne	5.2	5.5	89 [81-94]
Centre-Val de Loire	4.3	4.7	93 [84-97]
Corse	2.8	2.8	NC
Grand Est	6.2	6.5	79 [73-84]
Guadeloupe	0.0	0	NC
Guyane	0.0	0	NC
Hauts-de-France	4.7	4.2	78 [70-84]
Ile-de-France	3.9	4.6	88 [84-91]
La Réunion	2.3	2.3	NC
Martinique	0.0	0	NC
Normandie	4.0	3.7	84 [73-91]
Nouvelle-Aquitaine	6.8	6.0	89 [83-93]
Occitanie	5.4	3.6	84 [75-90]
Pays de la Loire	5.1	3.8	92 [84-96]
Provence-Alpes-Côte-D'azur	7.0	7.8	91 [86-94]
FRANCE	5.0	4.9	85 [83-87]

pmh : par million d'habitant

* Taux d'incidence cumulée (Icum) de greffe pulmonaire des candidats inscrits entre 2020 et 2025 avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation en liste active sans prise en compte du temps passé en contre-indication temporaire [IC à 95%]

Données extraites de CRISTAL le 16/03/2026