

Organes

GREFFE PEDIATRIQUE

GREFFE PULMONAIRE ET CARDIO-PULMONAIRE PEDIATRIQUE

Les définitions des méthodes se trouvent dans la rubrique « Données générales et méthodes » :

<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, 125 greffes cardio-pulmonaires et 320 greffes de poumon ont été enregistrées chez des receveurs âgés de moins de 18 ans au moment de la greffe, ce qui représente l'expérience cumulée globale française en matière de greffe pulmonaire et cardio-pulmonaire pédiatrique. Sur l'ensemble du territoire national, au 31 décembre 2024, on estime à 2 le nombre de malades de moins de 18 ans porteurs d'un greffon cœur-poumons fonctionnel et à 21 celui des malades de moins de 18 ans porteurs d'un greffon pulmonaire fonctionnel.

L'année 2024 a été une année de rebond pour la greffe pulmonaire pédiatrique, comme elle l'a été pour la greffe pulmonaire en général, mais pour des raisons différentes. Le nombre de candidats pédiatriques inscrits en liste d'attente pendant l'année a augmenté de 150% et celui des greffés de 75%. Cette évolution, qui porte il est vrai sur des petits effectifs, s'explique en grande partie par une hausse d'activité, dans un centre, Necker-enfants malades. L'effet a porté aussi bien sur l'inscription en liste d'attente que sur la greffe. L'âge moyen des nouveaux candidats et des greffés était de 12 ans et 14 ans, respectivement. Plus des deux tiers (70%) des greffés étaient hospitalisés ou en soins intensifs au moment de leur inscription en attente. Trente pourcents des inscrits et 43% des greffés avaient comme indication une mucoviscidose, ce qui est très différent de ce qui a été observé chez les adultes. Alors que le nombre de donneurs en mort encéphalique pédiatriques prélevés d'un greffon pulmonaire a diminué, en 2024, de 21%, par rapport à 2023, 66% (4/6) des greffes pulmonaires pédiatriques ont été réalisées avec des greffons issus de donneurs adultes. Aucun prélèvement de greffon pulmonaire pédiatrique dans le cadre du programme Maastricht 3 n'a été réalisé en 2024. La greffe pulmonaire à partir de donneurs Maastricht 3 n'est quant à elle pas autorisée chez les candidats pédiatriques. La proportion de greffes pulmonaires réalisées en super-urgence, en 2024, chez les enfants, a été de 86%, ce qui est très supérieur à ce qui s'est passé chez les adultes. Le taux de survie à 1 an des receveurs pédiatriques de greffe pulmonaire a été de 80% pour les enfants opérés entre 2007 et 2023.

En 2024, il y a eu un prélèvement de greffon cardio-pulmonaire pédiatrique, greffé chez un adulte, aucune inscription en liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire chez un enfant, ni aucune greffe cardio-pulmonaire pédiatrique.

DEVENIR DES CANDIDATS EN LISTE D'ATTENTE

- Liste d'attente

Tableau PedPCP1a. Évolution du devenir des candidats inscrits en attente de greffe cardio-pulmonaire avant l'âge de 18 ans

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Liste d'attente							
Candidats en liste d'attente active au 1er janvier*	1	1	1	0	0	0	0
Candidats en liste d'attente inactive au 1er janvier**	0	0	0	0	0	0	0
Nouveaux inscrits dans l'année	0	0	0	0	0	0	
Décédés dans l'année	0	0	0	0	0	0	
Sortis de la liste d'attente	0	0	0	0	0	0	
- dont sortis de la liste d'attente pour aggravation	0	0	0	0	0	0	
Greffes	0	0	1	0	0	0	
Greffes (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	.

*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 25/02/2025

Tableau PedPCP1b. Évolution du devenir des candidats inscrits en attente de greffe pulmonaire avant l'âge de 18 ans

	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Liste d'attente							
Candidats en liste d'attente active au 1er janvier*	2	4	2	6	5	0	4
Candidats en liste d'attente inactive au 1er janvier**	0	0	1	1	0	3	0
Nouveaux inscrits dans l'année	12	10	8	9	4	10	
Décédés dans l'année	0	0	0	1	2	0	
Sortis de la liste d'attente	0	0	0	1	0	2	
- dont sortis de la liste d'attente pour aggravation	0	0	0	0	0	1	
Greffes	10	11	4	9	4	7	
Greffes (pmh)	0,1	0,2	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 25/02/2025

Tableau PedPCP2a. Évolution des principaux indicateurs de pénurie des candidats inscrits en attente de greffe cardio-pulmonaire avant l'âge de 18 ans

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nouveaux inscrits pour un greffon	NC	NC	0,0	NC	NC	NC
Receveurs en attente en liste active au 1er janvier pour un greffon*	NC	NC	1,0	NC	NC	NC

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

NC : Non calculable

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP2b. Évolution des principaux indicateurs de pénurie des candidats inscrits en attente de greffe pulmonaire avant l'âge de 18 ans

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nouveaux inscrits pour un greffon	1,2	0,9	2,0	1,0	1,0	1,4
Receveurs en attente en liste active au 1er janvier pour un greffon*	0,2	0,4	0,5	0,7	1,3	0,0

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

NC : Non calculable

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP3. Caractéristiques démographiques des donneurs de poumon et de coeur-poumons, des candidats inscrits avant l'âge de 18 ans selon leur devenir en liste d'attente de greffe pulmonaire et cardio-pulmonaire en 2024

Caractéristiques	Greffons pulmonaires et cardio-pulmonaires greffés en 2024		Candidats en liste d'attente active au 1er janvier 2024 *		Nouveaux inscrits en 2024		Candidats greffés en 2024		Candidats décédés en 2024		Candidats sortis de la liste pour aggravation en 2024	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Age												
0-2 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3-5 ans	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6-10 ans	2	28,6	0	0	5	50,0	2	28,6	0	0	0	0
11-17 ans	0	0	0	0	5	50,0	4	57,1	0	0	1	100,0
18-29 ans	2	28,6	0	0	0	0	1	14,3	0	0	0	0
30 ans et plus	3	42,9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Moyenne (ans)	35,4		na		12,1		14,3		na		15,8	
Sexe												
Masculin	3	42,9	0	0	0	0	1	14,3	0	0	0	0
Féminin	4	57,1	0	0	10	100,0	6	85,7	0	0	1	100,0
Groupe sanguin												
A	2	28,6	0	0	5	50,0	4	57,1	0	0	1	100,0
AB	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
B	0	0	0	0	2	20,0	1	14,3	0	0	0	0
O	5	71,4	0	0	3	30,0	2	28,6	0	0	0	0
Retransplantation												
Non	na	na	0	0	10	100,0	7	100,0	0	0	0	0
Oui	na	na	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	7	100,0	0	na	10	100,0	7	100,0	0	na	1	100,0

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

na=non applicable

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP4. Caractéristiques des candidats inscrits avant l'âge de 18 ans selon leur devenir en liste d'attente de greffe pulmonaire et cardio-pulmonaire en 2024

Caractéristiques	Candidats en liste d'attente active au 1er janvier 2024 *		Nouveaux inscrits en 2024		Candidats greffés en 2024		Candidats décédés en 2024		Candidats sortis pour aggravation en 2024	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Lieu de prise en charge médicale										
Domicile	0	0,0	2	20,0	2	28,6	0	0,0	1	100,0
Hôpital	0	0,0	1	10,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
USI	0	0,0	7	70,0	5	71,4	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Re transplantation										
Oui	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Non	0	0,0	10	100,0	7	100,0	0	0,0	1	100,0
Ventilation assistée invasive										
Oui	0	0,0	1	10,0	2	28,6	0	0,0	0	0,0
Non	0	0,0	9	90,0	5	71,4	0	0,0	1	100,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Circulation extra corporelle										
Oui	0	0,0	2	20,0	2	28,6	0	0,0	0	0,0
Non	0	0,0	8	80,0	5	71,4	0	0,0	1	100,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Corticothérapie										
Oui	0	0,0	4	40,0	2	28,6	0	0,0	0	0,0
Non	0	0,0	6	60,0	5	71,4	0	0,0	1	100,0
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	6	60,0	3	42,9	0	0,0	0	0,0
>=300 m	0	0,0	1	10,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0
Données manquantes	0	0,0	3	30,0	3	42,9	0	0,0	1	100,0
Créatinémie										
<60 µmol/l	0	0,0	10	100,0	7	100,0	0	0,0	1	100,0
60-119 µmol/l	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
120-199 µmol/l	0	0,0	0	0,0	0	0,0	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	0	0,0	10	100,0	7	100,0	0	0,0	1	100,0
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	2	20,0	3	42,9	0	0,0	0	0,0
Non	0	0,0	8	80,0	4	57,1	0	0,0	1	100,0
Données manquantes	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Total	0	.	10	100,0	7	100,0	0	.	1	100,0

*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 25/02/2025

Tableau PedPCP5. Evolution du nombre de nouveaux candidats pédiatriques inscrits en attente d'une greffe pulmonaire ou cardio-pulmonaire selon l'indication

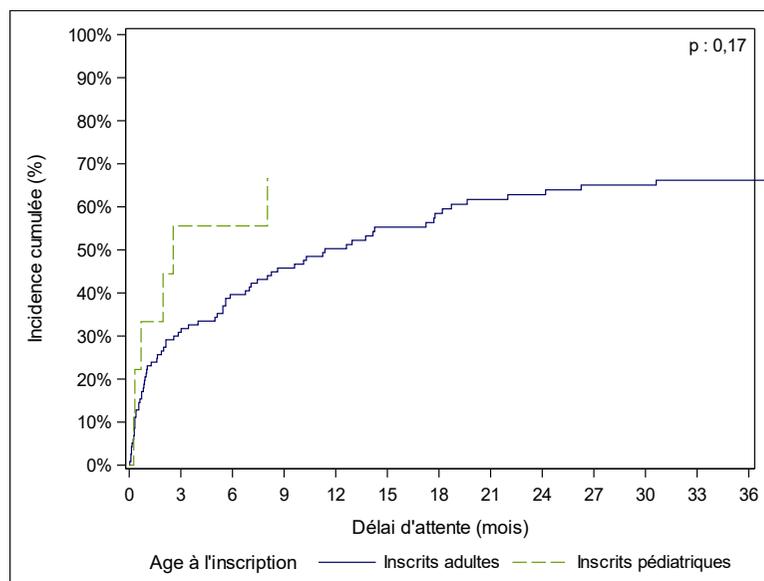
	2019				2020				2021				2022				2023				2024			
	Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Autre ou indéterminée	0	0	0	0,0	0	0	4	40,0	0	0	0	0,0	0	0	3	33,3	0	0	1	25,0	0	0	1	10,0
Cardiopathie congénitale	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
Fibrose pulmonaire	0	0	1	8,3	0	0	1	10,0	0	0	1	12,5	0	0	2	22,2	0	0	1	25,0	0	0	4	40,0
Hypertension pulmonaire primitive	0	0	2	16,7	0	0	2	20,0	0	0	4	50,0	0	0	3	33,3	0	0	2	50,0	0	0	2	20,0
Mucoviscidose	0	0	8	66,7	0	0	3	30,0	0	0	3	37,5	0	0	1	11,1	0	0	0	0,0	0	0	3	30,0
Retransplantation-Echec de greffe	0	0	1	8,3	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
Total	0	0	12	100,0	0	0	10	100,0	0	0	8	100,0	0	0	9	100,0	0	0	4	100,0	0	0	10	100,0

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

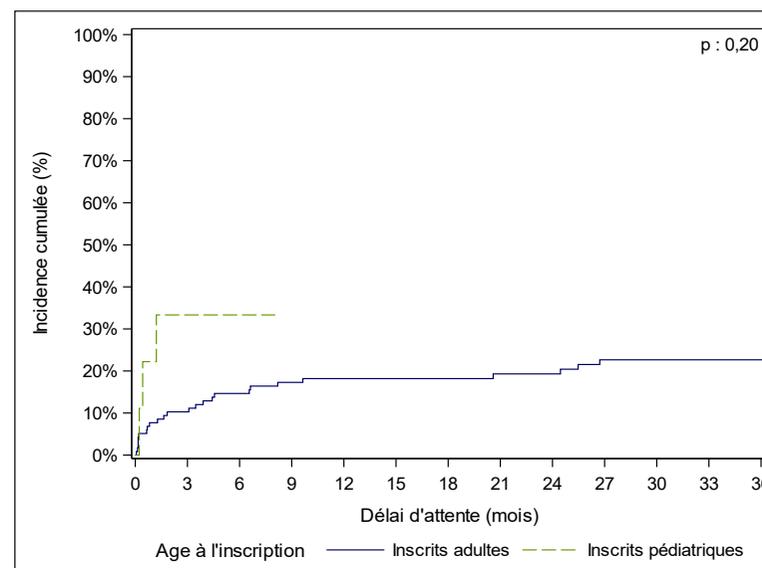
Devenir sur la liste d'attente

**Figure Péd PCP1. Taux d'incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits entre 2014 et 2024 selon l'âge à l'inscription
(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 en attente ou sortie pour aggravation</u> avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Age à l'inscription	effectif	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 24 mois	à 36 mois	Médiane (mois)	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 24 mois	à 36 mois
Inscrits adultes	117	31 [23-39]	40 [31-48]	50 [41-59]	63 [53-71]	66 [56-74]	11,4	10 [6-17]	15 [9-22]	18 [12-26]	19 [13-27]	23 [15-31]
Inscrits pédiatriques	9	56 [15-83]	56 [15-83]	NC	NC	NC	2,6	33 [6-65]	33 [6-65]	NC	NC	NC

*La date d'inscription active est :

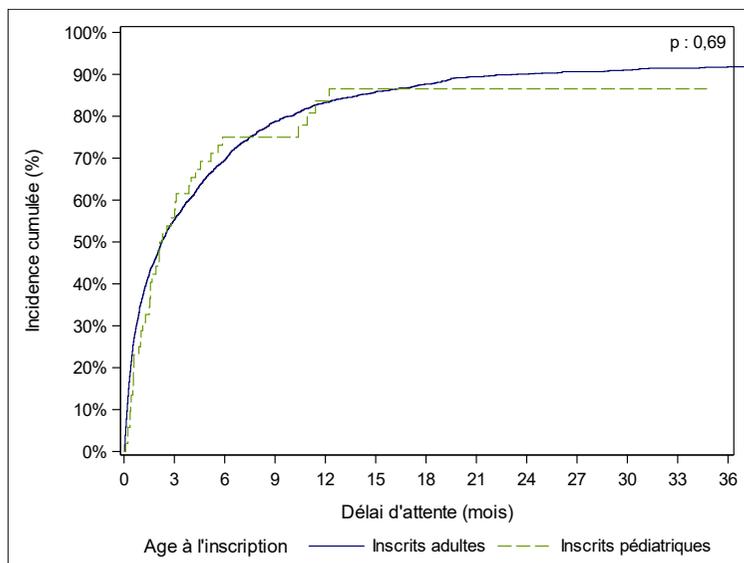
- soit date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
- soit la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente

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

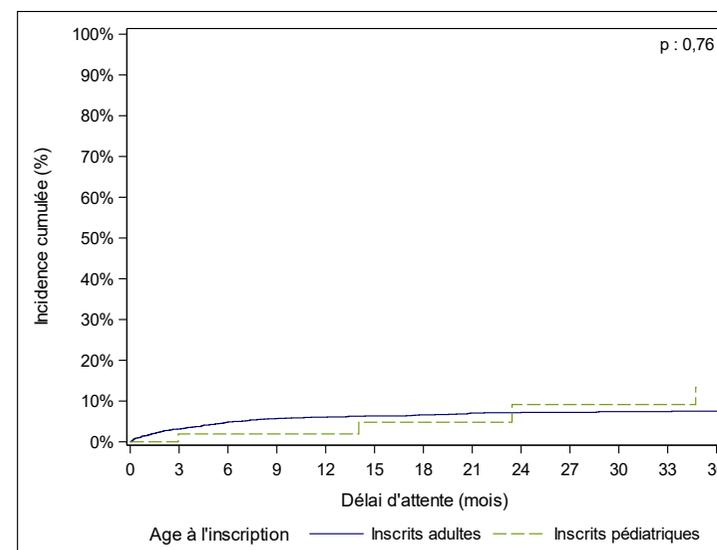
Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

**Figure Péd PCP2. Taux d'incidence cumulée de greffe et de décès ou de sortie de liste d'attente de greffe pulmonaire pour aggravation des nouveaux inscrits entre 2018 et 2024 selon l'âge à l'inscription
(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

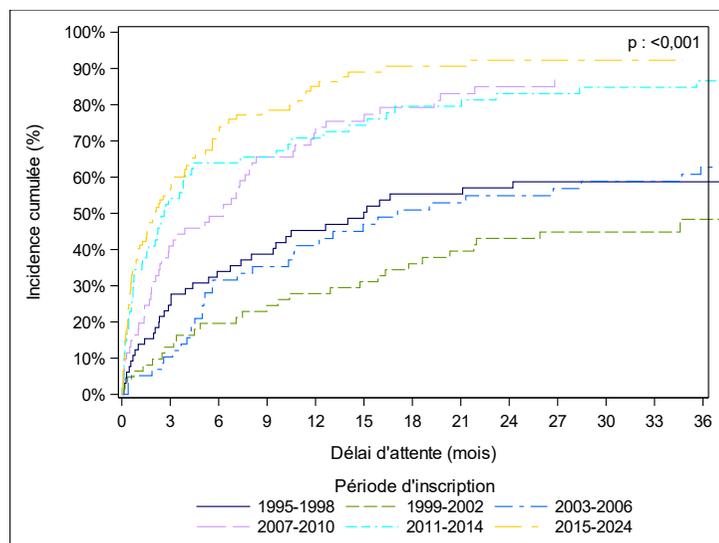


		Incidence cumulée de greffe avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sortie pour aggravation en % [IC à 95%]						Incidence cumulée de décès en attente ou sortie pour aggravation avec prise en compte du risque concurrent de greffe en % [IC à 95%]				
Age à l'inscription	effectif	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 24 mois	à 36 mois	Médiane (mois)	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 24 mois	à 36 mois
Inscrits adultes	2096	55 [53-57]	70 [67-72]	83 [82-85]	90 [89-91]	92 [90-93]	2,3	2096	3 [2-4]	5 [4-6]	6 [5-7]	7 [6-8]
Inscrits pédiatriques	52	56 [41-68]	75 [60-85]	84 [68-92]	87 [70-94]	NC	2,3	52	2 [0-9]	2 [0-9]	2 [0-9]	9 [2-25]

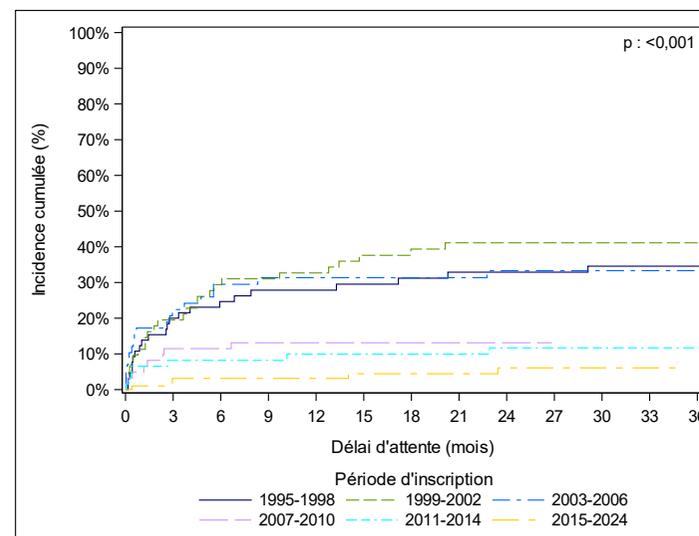
*La date d'inscription active est :
 - soit la date d'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
 - soit la date de levée de la première CIT si le patient est en CIT le jour de son inscription sur liste d'attente
 NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire
 Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Figure Péd PCP3. Taux d'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 (1995-2024)
(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



Période d'inscription	effectif	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%]				
		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	65	25 [15-36]	34 [23-46]	45 [33-57]	57 [44-68]	59 [45-70]	20 [11-31]	25 [15-36]	28 [17-39]	33 [22-45]	35 [23-46]
1999-2002	62	13 [6-23]	20 [11-30]	28 [17-40]	43 [30-55]	48 [35-61]	20 [11-30]	29 [18-41]	33 [21-45]	41 [29-53]	41 [29-53]
2003-2006	58	10 [4-20]	32 [20-44]	41 [28-54]	55 [40-67]	63 [48-74]	22 [13-34]	29 [18-42]	31 [20-44]	33 [21-46]	33 [21-46]
2007-2010	61	41 [29-53]	49 [36-61]	74 [60-83]	85 [72-92]	NC	11 [5-21]	11 [5-21]	13 [6-23]	13 [6-23]	NC
2011-2014	61	54 [41-66]	64 [50-75]	71 [57-81]	83 [70-91]	87 [74-93]	8 [3-17]	8 [3-17]	10 [4-19]	12 [5-22]	12 [5-22]
2015-2024	97	56 [45-65]	72 [61-80]	85 [75-91]	92 [83-97]	NC	3 [1-8]	3 [1-8]	3 [1-8]	6 [2-14]	NC

*La date d'inscription active est soit 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 soit 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 25/02/2025

PRELEVEMENT EN VUE DE GREFFE

Tableau PedPCP6. Evolution du nombre de donneurs prélevés de greffons pulmonaires et cardiopulmonaires en France selon l'âge du donneur (depuis 1997)

Année de prélèvement	Donneurs pédiatriques prélevés d'au moins un organe (hors M3)	Donneurs adultes prélevés d'au moins un organe (hors M3)	Donneurs pédiatriques prélevés d'un greffon pulmonaire ou cardiopulmonaire (hors M3)	Donneurs adultes prélevés d'un greffon pulmonaire ou cardiopulmonaire (hors M3)	Donneurs pédiatriques M3 prélevés d'un greffon pulmonaire*
1997	104	777	19	73	0
1998	99	895	15	92	0
1999	89	881	16	76	0
2000	71	945	14	77	0
2001	72	993	12	91	0
2002	82	1116	12	92	0
2003	73	1046	11	82	0
2004	71	1220	12	145	0
2005	48	1323	12	183	0
2006	65	1377	17	180	0
2007	87	1474	27	188	0
2008	55	1508	15	189	0
2009	52	1429	8	241	0
2010	59	1417	19	237	0
2011	72	1500	23	289	0
2012	61	1528	18	323	0
2013	57	1570	22	293	0
2014	55	1600	17	324	0
2015	53	1716	14	337	0
2016	69	1701	9	370	0
2017	65	1731	18	360	0
2018	62	1681	23	351	1
2019	45	1684	13	360	0
2020	40	1315	13	264	0
2021	45	1347	16	293	0
2022	43	1416	12	302	0
2023	48	1464	14	276	1
2024	42	1502	11	276	0

Ce tableau comprend tous les greffons prélevés en France (y compris les non greffés)

*Le prélèvement pulmonaire dans le cadre du programme Maastricht III (M3) chez les donneurs mineurs est autorisé dans des établissements autorisés au prélèvement pulmonaire chez les donneurs M3 au sein de réanimations adultes ou pédiatriques engagées dans le protocole local.

Tableau PedPCP7. Evolution du nombre de greffons cardio-pulmonaires et pulmonaires pédiatriques prélevés en France et greffés selon l'âge du donneur

Année de prélèvement	0 - 2 ans	3 - 5 ans	6 - 10 ans	11 - 17 ans
1993	0	0	3	15
1994	1	0	2	18
1995	1	0	4	14
1996	0	0	4	13
1997	1	1	1	16
1998	0	0	2	11
1999	0	2	1	14
2000	0	1	1	11
2001	0	0	0	12
2002	0	0	1	10
2003	0	0	2	10
2004	0	0	0	11
2005	0	1	2	9
2006	0	0	3	14
2007	1	0	3	24
2008	0	0	1	13
2009	0	0	0	7
2010	0	0	1	18
2011	0	0	4	19
2012	0	1	1	16
2013	0	1	2	18
2014	0	0	2	14
2015	0	0	0	14
2016	0	0	2	7
2017	0	0	0	18
2018	0	1	1	21
2019	1	0	0	12
2020	0	0	2	10
2021	1	0	1	14
2022	0	0	0	12
2023	0	0	1	12
2024	0	0	2	9

Ce tableau comprend tous les greffons prélevés en France et greffés (y compris les greffons greffés à l'étranger).

En 2024, parmi les greffons pulmonaires et cardio-pulmonaires pédiatriques prélevés en France, aucun n'a été greffé à l'étranger et aucun greffon pulmonaire ni greffon cardio-pulmonaire pédiatrique prélevé à l'étranger n'a été greffé en France.

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP8. Age des greffons pulmonaires et cardio-pulmonaires prélevés sur donneurs décédés et greffés en France en 2024 selon l'âge du receveur au moment de la greffe

Age du donneur	Age du receveur							Total
	0-2 ans	3-5 ans	6-10 ans	11-17 ans	18-29 ans	30-59 ans	60 ans et plus	
0-2 ans	0	0	0	0	0	0	0	0
3-5 ans	0	0	0	0	0	0	0	0
6-10 ans	0	0	1	1	0	0	0	2
11-17 ans	0	0	0	0	1	5	3	9
18-29 ans	0	0	1	1	3	26	9	40
30-59 ans	0	0	0	1	8	88	61	158
60 ans et plus	0	0	0	1	3	58	60	122
Total	0	0	2	4	15	177	133	331

Ce tableau comprend les greffons prélevés en France et greffés en France.

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP9. Evolution des demandes de priorité pulmonaire chez les candidats pédiatriques (2019-2024)

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	2019	5	5	5	100,0	80,0
	2020	2	2	2	100,0	50,0
	2021	4	4	4	100,0	25,0
	2022	9	9	9	100,0	33,3
	2023	1	1	1	100,0	100,0
	2024	7	6	7	100,0	71,4

SU : Super Urgence

Aucun candidat pédiatrique à une greffe cardio-pulmonaire n'a fait l'objet d'une demande de priorité sur la période 2019-2024

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP10. Devenir des candidats pédiatriques inscrits en liste pulmonaire un mois après la première demande de SU effectuée et acceptée en 2024

	Priorité active				Total	
	Non		Oui		N	% colonne
	N	% ligne	N	% ligne		
Devenir sur la liste d'attente 1 mois après la demande de SU						
Attente	1	25,0	3	75,0	4	66,7
Greffe	0	0,0	2	100,0	2	33,3
Total	1	16,7	5	83,3	6	100,0

Données censurées au 31/12/2024

La durée de SU est de 8 jours renouvelable 1 fois sur demande. Elle est de durée illimitée pour les malades pédiatriques

Priorité active : le malade 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 25/02/2025

Tableau PedPCP11. Devenir des candidats selon la dernière priorité active par année de sortie de la liste d'attente de greffe pulmonaire (2019-2024)

Année de sortie de liste*	Devenir sur la liste d'attente	Total	SU active		Urgence		Sans priorité active	
			N	%	N	%	N	%
2019	Greffe	10	5	50,0	0	NA	5	50,0
2020	Greffe	11	2	18,2	0	NA	9	81,8
2021	Greffe	4	3	75,0	0	NA	1	25,0
2022	Décès en liste d'attente	1	1	100,0	0	NA	0	NA
	Décision personnelle du malade	1	0	NA	0	NA	1	100,0
	Greffe	9	7	77,8	0	NA	2	22,2
2023	Décès en liste d'attente	2	2	100,0	0	NA	0	NA
	Greffe	4	2	50,0	0	NA	2	50,0
2024	Sortie de liste pour aggravation hors maladie initiale	1	0	NA	0	NA	1	100,0
	Sortie de liste pour amélioration	1	0	NA	0	NA	1	100,0
	Greffe	7	6	85,7	0	NA	1	14,3

SU : Super Urgence

* La greffe est considérée comme une sortie de liste d'attente

NA= Non applicable

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

ACTIVITE DE GREFFE

Tableau PedPCP12. Evolution de l'activité de greffe pulmonaire et cardio-pulmonaire des malades inscrits en attente avant l'âge de 18 ans selon l'âge au moment de la greffe

Année de greffe	Organe greffé			
	Coeur-Poumons		Poumon	
	Moins de 18 ans au moment de la greffe	18 ans et plus au moment de la greffe	Moins de 18 ans au moment de la greffe	18 ans et plus au moment de la greffe
1990	17	0	10	0
1991	12	0	5	0
1992	11	1	6	1
1993	6	1	8	1
1994	5	1	9	1
1995	1	0	14	0
1996	5	1	10	0
1997	4	0	8	1
1998	2	2	7	1
1999	4	0	6	2
2000	1	0	5	1
2001	5	0	9	3
2002	2	2	3	3
2003	2	0	3	2
2004	2	1	11	3
2005	1	1	10	4
2006	0	2	9	2
2007	2	0	12	1
2008	2	0	12	3
2009	0	0	8	4
2010	2	0	14	1
2011	2	0	10	0
2012	3	1	12	0
2013	1	0	12	0
2014	2	1	14	2
2015	2	0	12	1
2016	0	0	9	1
2017	1	0	12	0
2018	1	0	10	1
2019	0	0	9	1
2020	0	0	10	1
2021	1	0	4	0
2022	0	0	9	0
2023	0	0	4	0
2024	0	0	6	1

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP13. Evolution du nombre de malades pédiatriques greffés d'une greffe pulmonaire ou cardio-pulmonaire selon l'indication

	2019				2020				2021				2022				2023				2024			
	Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon		Coeur-poumons		Poumon	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Autre ou indéterminée	0	0	1	10,0	0	0	2	18,2	0	0,0	2	50,0	0	0	2	22,2	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0
Fibrose pulmonaire	0	0	1	10,0	0	0	1	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0	1	11,1	0	0	2	50,0	0	0	2	28,6
Hypertension pulmonaire primitive	0	0	2	20,0	0	0	1	9,1	1	100,0	1	25,0	0	0	4	44,4	0	0	2	50,0	0	0	2	28,6
Mucoviscidose	0	0	6	60,0	0	0	6	54,5	0	0,0	1	25,0	0	0	2	22,2	0	0	0	0,0	0	0	3	42,9
Retransplantation-Echec de greffe	0	0	0	0,0	0	0	1	9,1	0	0,0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0	0	0	0	0,0
Total	0	0	10	100,0	0	0	11	100,0	1	100,0	4	100,0	0	0	9	100,0	0	0	4	100,0	0	0	7	100,0

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP14. Activité de greffe cardio-pulmonaire et pulmonaire en 2024 par équipe chez les malades âgés de moins de 18 ans au moment de l'inscription

Equipe de greffe	Nombre de nouveaux inscrits		Nombre de greffes		Receveurs âgés de moins de 18 ans au moment de la greffe		Receveurs âgés de 18 ans et plus au moment de la greffe	
	Poumons	Coeur-poumons	Poumons	Coeur-poumons	Monopulmonaire	Bipulmonaire	Monopulmonaire	Bipulmonaire
Lyon (A+P)	2	0	2	0	0	1	0	1
Necker enfants Malades (APHP) (P)	8	0	5	0	1	4	0	0
Total	10	0	7	0	1	5	0	1

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP15. Evolution du nombre de greffes cardio-pulmonaires et pulmonaires par équipe chez des malades inscrits avant l'âge de 18 ans

Equipe de greffe	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Bordeaux (A+P)	0	1	0	1	1	0
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	2	3	1	3	0	0
Lyon (A+P)	1	2	2	2	0	2
Marseille Timone enfants (APM) (P)	2	1	1	1	0	0
Nantes (A+P)	1	0	0	0	0	0
Necker enfants Malades (APHP) (P)	0	3	1	2	3	5
Paris Bichat (AP-HP) (A)	0	1	0	0	0	0
Suresnes Foch (A)	3	0	0	0	0	0
Toulouse (A)	1	0	0	0	0	0
France	10	11	5	9	4	7

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

SURVIE POST GREFFE

Tableau PedPCP16a. Estimation du nombre de malades porteurs d'un greffon cardio-pulmonaire fonctionnel au 31 décembre 2024, 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 31/12/2024
Marseille Timone enfants (APM) (P)	2	2	2
Total	2	2	2

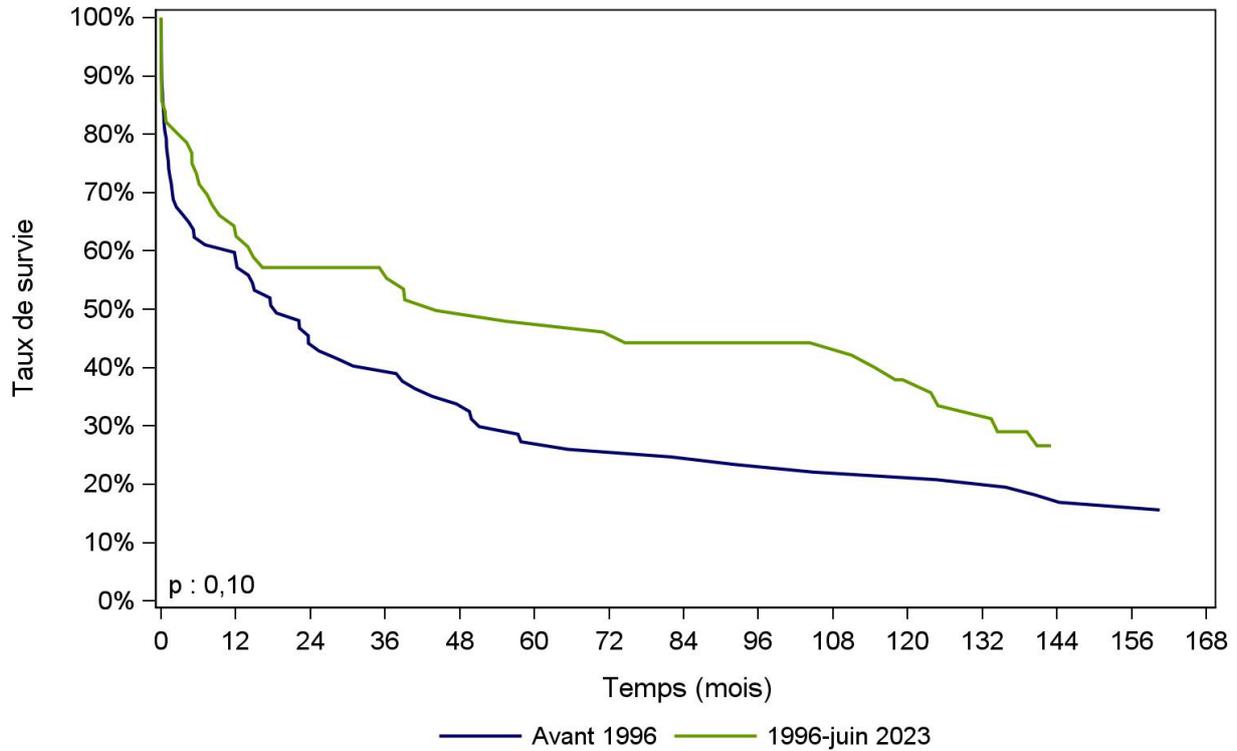
* : Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe cardio-pulmonaire
Restriction aux malades de moins de 18 ans au 31/12/2024
Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau PedPCP16b. Estimation du nombre de malades porteurs d'un greffon pulmonaire fonctionnel au 31 décembre 2024, 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 31/12/2024
Bordeaux (A+P)	3	3	3
Le Plessis-Robinson Marie-Lannelongue (A+P)	4	4	4
Lyon (A+P)	2	2	2
Marseille Timone enfants (APM) (P)	0	0	0
Nantes (A+P)	1	1	1
Necker enfants Malades (APHP) (P)	11	11	11
Paris Georges Pompidou (AP-HP) *	0	0	0
Total	21	21	21

* : Equipe de suivi sans autorisation d'activité de greffe pulmonaire
Restriction aux malades de moins de 18 ans au 31/12/2024
Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Figure PedPCP4. Courbes de survie du receveur pédiatrique après greffe cardio-pulmonaire selon la période de greffe (1987-juin 2023)



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)
Avant 1996	77	77,9% [66,9% - 85,7%]	59,7% [47,9% - 69,7%]	27,3% [17,9% - 37,5%]	22,1% [13,6% - 31,8%]	NO	18,6 [7,1 - 37,8]
nombre de sujets à risque*		60	46	21	17	11	
1996-juin 2023	56	82,1% [69,4% - 90,0%]	64,3% [50,3% - 75,3%]	47,9% [34,4% - 60,3%]	37,9% [25,1% - 50,6%]	NO	44,2 [12,1 - 123,7]
nombre de sujets à risque*		46	36	26	17	7	

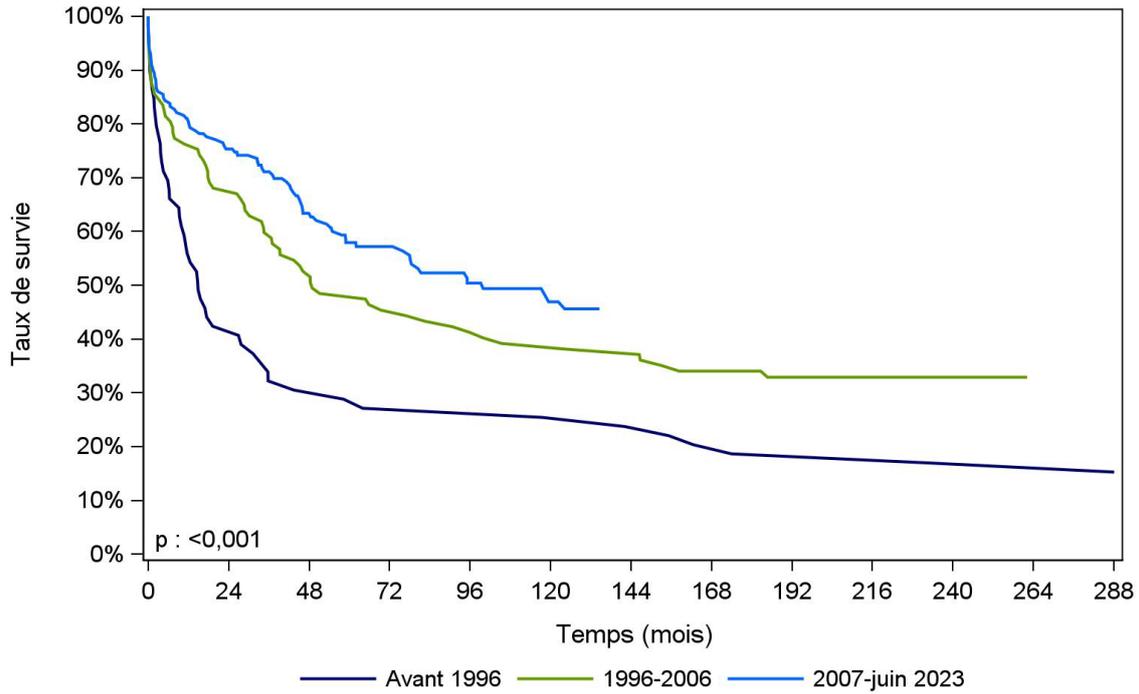
□ : Intervalle de confiance

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 25/02/2025

Figure PedPCP5. Courbes de survie du receveur pédiatrique après greffe pulmonaire selon la période de greffe (1988-juin 2023)



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)
Avant 1996	59	88,1% [76,7% - 94,2%]	55,9% [42,4% - 67,5%]	28,8% [18,0% - 40,6%]	25,4% [15,2% - 37,0%]	18,6% [10,0% - 29,4%]	14,9 [9,3 - 31,2]
nombre de sujets à risque*		52	33	17	15	11	
1996-2006	97	87,6% [79,2% - 92,8%]	76,3% [66,5% - 83,6%]	48,5% [38,2% - 57,9%]	39,2% [29,5% - 48,7%]	34,0% [24,8% - 43,4%]	48,9 [34,6 - 99,9]
nombre de sujets à risque*		85	74	47	38	31	
2007-juin 2023	179	91,1% [85,8% - 94,4%]	80,4% [73,8% - 85,5%]	57,9% [50,0% - 65,1%]	46,9% [38,3% - 55,0%]	NO	99,9 [59,0 - 155,2]
nombre de sujets à risque*		163	143	81	37	12	

[] : 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 25/02/2025