

Organes

Greffe pédiatrique

Greffe hépatique pédiatrique

Tendances de l'année

En France, quel que soit l'organe considéré, les candidats et les donneurs pédiatriques sont définis par un âge inférieur à 18 ans à l'inscription ou au prélèvement. Depuis 1979, année de la première greffe hépatique enregistrée dans Cristal, un total de 3 432 greffes hépatiques a été enregistré chez des receveurs de moins de 18 ans à l'inscription sur liste d'attente.

Le contexte global de la greffe hépatique pédiatrique en 2024 est celui-ci :

- Un nombre de 96 nouveaux inscrits, soit une baisse de 18,6% en 1 an, pour une activité d'inscription qui se situait entre 109 et 124 enfants inscrits par an depuis 2019 (à l'exception de l'année 2020 s'inscrivant dans le contexte de la pandémie Covid-19). L'âge moyen des nouveaux inscrits est en hausse et atteint 7,6 ans en 2024, contre 7,1 ans en 2023 et moins de 7 ans les années précédentes, en lien avec la hausse des receveurs âgés de 11 à 17 ans représentant en moyenne 33 % des nouveaux inscrits depuis 2 ans, les enfants de 2 ans et moins restant majoritaire avec 39 % des inscriptions pour la période 2023-2024.
- L'indication de greffe pour atrésie des voies biliaires recule depuis quelques années mais représente à elle seule près de 31 % des indications chez les nouveaux inscrits. A noter, en 2023 et 2024, la progression des inscriptions pour hépatite fulminante, passée de 13 à 16 indications en 1 an, contre 11 en 2021 et moins de 10 les années précédentes. Le pourcentage d'enfants en contre-indication provisoire progresse depuis 10 ans, de 25-30 % entre 2014 et 2018, 45 % en 2022, pour atteindre 60 % au 01/01/2025 avec 30 patients en liste active au 1^{er} janvier sur les 75 malades en attente à cette date.
- Un nombre d'enfants réinscrits sur liste après l'échec d'une précédente greffe en baisse de 50 % en 1 an avec 8 inscriptions et un pourcentage revenu en dessous de 9% (8,4 % des inscrits en 2024), contre des valeurs supérieures à 10% entre 2015 et 2021.
- Une hausse de 23,2 % en 1 an du recours à la priorité nationale super urgence avec 53 demandes acceptées et 42 greffes, sans atteindre les pics d'activité observés en 2019 et 2022 de 54 et 57 demandes, suivies de 41 et 51 greffes. Cette priorité est accordée après avis du collège hépatique pour les enfants dans un état critique au moment où l'indication de greffe est retenue, ou bien du fait d'une aggravation durant la phase d'attente dans un contexte de priorité nationale pédiatrique moins efficiente par manque de greffons de donneurs de moins de 18 ans et par recul du nombre de partages hépatiques. Le nombre de composantes experts accordés par le collège pour un enfant est de 19 en 2024, contre 30 en 2023.
- Le taux d'incidence cumulée de greffe sur la liste d'attente active est de 69 % à 1 an, et 80 % à 2 ans pour la période 2022-2024 contre respectivement 81 % à 1 an et 93 % à 2 ans pour la période 2016-2018 (différence non significative). Ce taux est influencé par l'âge du receveur avec des taux d'accès plus bas pour les enfants âgés de 6 à 10 ans mais cette différence disparaît avant 2 ans d'attente. Même si la différence n'est pas significative avant deux ans d'attente, le taux d'accès à la

greffe des inscrits pédiatriques atteint 91% à 3 ans contre 74% pour les inscrits adultes sur la période 2019-2024.

- Une incidence cumulée de sortie de liste pour décès ou aggravation qui reste inférieure ou égale à 7 % à 1 et 2 ans sans hausse significative pour les périodes 2019-2021 et 2022-2023 comparée aux périodes antérieures et la survenue de 7 décès en attente en 2024 dont 4 patients bénéficiant d'une priorité super urgence.
- Une activité de prélèvement hépatique pédiatrique de 34 donneurs EME prélevés en 2024 après une baisse de 52 à 28 donneurs entre 2016 et 2021 soit un déficit d'un peu moins de 20 greffons par rapport à la période 2016-2017. Du fait de la baisse régulière du nombre de donneurs EME de moins de 18 ans ces 10 dernières années, l'activité de greffe hépatique pédiatrique a pu se maintenir uniquement grâce au recours plus fréquent aux donneurs adultes. Ainsi, le recours à un greffon hépatique prélevé sur un donneur EME de moins de 18 ans ne représente désormais que 22,5 % des donneurs de foie issus d'un donneur EME pour un enfant.
- Un recours au foie partagé qui se maintient autour de 33 à 35 greffes de foie gauche à un enfant depuis 3 ans, après une activité record enregistrée en 2021 (57 greffes d'hémi-greffons gauches).
- Parmi les donneurs SME de 18 à 29 ans dont le foie était éligible, moins d'un tiers des greffons hépatiques acceptés et greffés ont fait l'objet d'un partage hépatique malgré la priorité nationale Foie Partagé, une fois déduits ceux attribués en Super-Urgence ou en greffe combinée.
- Les modalités d'attribution des greffons prélevés sur donneurs décédés se font majoritairement via la priorité Super Urgence (50%), 20,2 % via la priorité Foie partagé (donneurs SME 18 à 30 ans), 14,3% via la priorité nationale pédiatrique (donneurs SME < 18 ans) et 11,9% via le score national foie (en cas de composante experts ou par l'allocation préférentielle des greffons de moins de 40 ans aux adolescents/jeunes adultes âgés de 15 à 39 ans).
- Une hausse de 9,9 % en 1 an de l'activité de greffe hépatique avec 100 greffes hépatiques pédiatriques en 2024, très proche de l'activité record de 103 greffes réalisées en 2022. Les greffes issues de donneurs vivants, exclusivement de foie gauche prélevé en majorité sur les parents, ont représenté 16 % des greffes réalisées en 2024, soit 16 greffes contre 20 en 2022. Utilisé comme indicateur de pénurie, le nombre de receveurs en liste active au 1^{er} janvier est de 0,5 pour un greffon en 2024, contre 0,6 en 2023.
- Une amélioration significative à travers le temps de la qualité des résultats avec une survie du receveur après greffe hépatique de 88,6 % à 5 ans pour la période 2016-2023 contre 80 % pour la période 2007-2010.

Liste d'attente et devenir des candidats

Liste d'attente

Tableau Péd F1. Evolution de la liste d'attente et du devenir des candidats à une greffe hépatique pour les malades inscrits avant l'âge de 18 ans

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Malades en liste d'attente active au 1er janvier*	48	34	46	46	45	55	50	30
Malades en liste d'attente inactive au 1er janvier**	19	25	32	36	37	30	45	45
Part des malades en CIT parmi les malades en attente au 1er janvier	28%	42%	41%	44%	45%	35%	47%	60%
Nouveaux inscrits dans l'année	81	124	99	109	123	118	96	
Décédés dans l'année	2	9	5	2	7	8	7	
Sortis de la liste d'attente	5	6	6	10	10	9	9	
Greffes	82	90	84	97	103	91	100	
- dont greffes avec donneur vivant	12	16	15	15	20	16	16	

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

**Un malade est en liste d'attente inactive au 1er janvier s'il est en contre-indication temporaire au 1er janvier

pmh : par million d'habitant

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F2. Evolution des principaux indicateurs de pénurie en greffe hépatique pédiatrique

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nouveaux inscrits pour un greffon	1,0	1,4	1,2	1,1	1,2	1,3	1,0
Receveurs en attente en liste active au 1er janvier pour un greffon*	0,6	0,4	0,5	0,5	0,4	0,6	0,5

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

L'évolution de la pénurie peut être mesurée par :

- Le nombre de receveurs en liste active au 1er janvier de l'année pour un greffon (0,5 receveur actif début 2024 pour 1 greffon utilisable).
- Le nombre de nouveaux inscrits pour un greffon (1,0 inscrit pour un greffon utilisable).

Tableau Péd F3. Caractéristiques démographiques des donneurs de foie, des malades inscrits avant l'âge de 18 ans selon leur devenir en liste d'attente de greffe de foie en 2024

Caractéristiques	Greffons hépatiques greffés en 2024*		Malades en attente actives au 1er janvier 2024		Nouveaux malades inscrits en 2024		Malades greffés en 2024		Malades décédés en 2024	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Age										
0-2 ans	3	3,0	13	26,0	36	37,5	30	30,0	4	57,1
3-5 ans	2	2,0	6	12,0	13	13,5	17	17,0	0	0,0
6-10 ans	2	2,0	10	20,0	13	13,5	13	13,0	0	0,0
11-17 ans	11	11,0	20	40,0	34	35,4	36	36,0	3	42,9
18-29 ans	40	40,0	1	2,0	0	0,0	4	4,0	0	0,0
30 ans et plus	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
(m , ans)	30,7		8,7		7,6		8,3		6,5	
Sexe										
Masculin	59	59,0	23	46,0	45	46,9	46	46,0	4	57,1
Féminin	41	41,0	27	54,0	51	53,1	54	54,0	3	42,9
Groupe sanguin										
A	33	33,0	18	36,0	38	39,6	45	45,0	2	28,6
AB	1	1,0	0	0,0	5	5,2	3	3,0	0	0,0
B	4	4,0	4	8,0	13	13,5	9	9,0	2	28,6
O	62	62,0	28	56,0	40	41,7	43	43,0	3	42,9
Replantation										
Non	na	na	45	90,0	88	91,7	91	91,0	6	85,7
Oui	na	na	5	10,0	8	8,3	9	9,0	1	14,3
Total	100	100,0	50	100,0	96	100,0	100	100,0	7	100,0

* greffons issus de donneur vivant inclus

na:Non applicable

(m , ans): moyenne

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F4. Evolution du nombre de nouveaux malades pédiatriques en attente d'une greffe de foie selon l'indication

	2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Maladie métabolique	10	8,1	11	11,1	13	11,9	25	20,3	12	10,2	6	6,3
Maladie de Wilson	0	0,0	2	2,0	1	0,9	1	0,8	1	0,8	3	3,1
Maladie cholestatique	5	4,0	3	3,0	2	1,8	4	3,3	3	2,5	3	3,1
Atrésie des voies biliaires	46	37,1	34	34,3	40	36,7	38	30,9	42	35,6	30	31,3
Cholangite sclérosante et maladie congénitale des voies biliaires	11	8,9	2	2,0	1	0,9	5	4,1	2	1,7	4	4,2
Cirrhose biliaire secondaire	11	8,9	2	2,0	10	9,2	5	4,1	3	2,5	5	5,2
Cirrhose biliaire primitive	1	0,8	0	0,0	2	1,8	0	0,0	1	0,8	1	1,0
Cirrhose (non biliaires)	7	5,6	10	10,1	4	3,7	9	7,3	10	8,5	9	9,4
Tumeur hépatique	5	4,0	8	8,1	3	2,8	9	7,3	5	4,2	6	6,3
Retransplantation électorive	8	6,5	5	5,1	4	3,7	6	4,9	5	4,2	4	4,2
Retransplantation non électorive	6	4,8	8	8,1	11	10,1	5	4,1	11	9,3	4	4,2
Hépatite fulminante et Insuffisance hépatique aiguë	7	5,6	3	3,0	11	10,1	8	6,5	13	11,0	16	16,7
Autres maladies	7	5,6	11	11,1	7	6,4	8	6,5	10	8,5	5	5,2
Total	124	100,0	99	100,0	109	100,0	123	100,0	118	100,0	96	100,0

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Cinétique de la liste d'attente

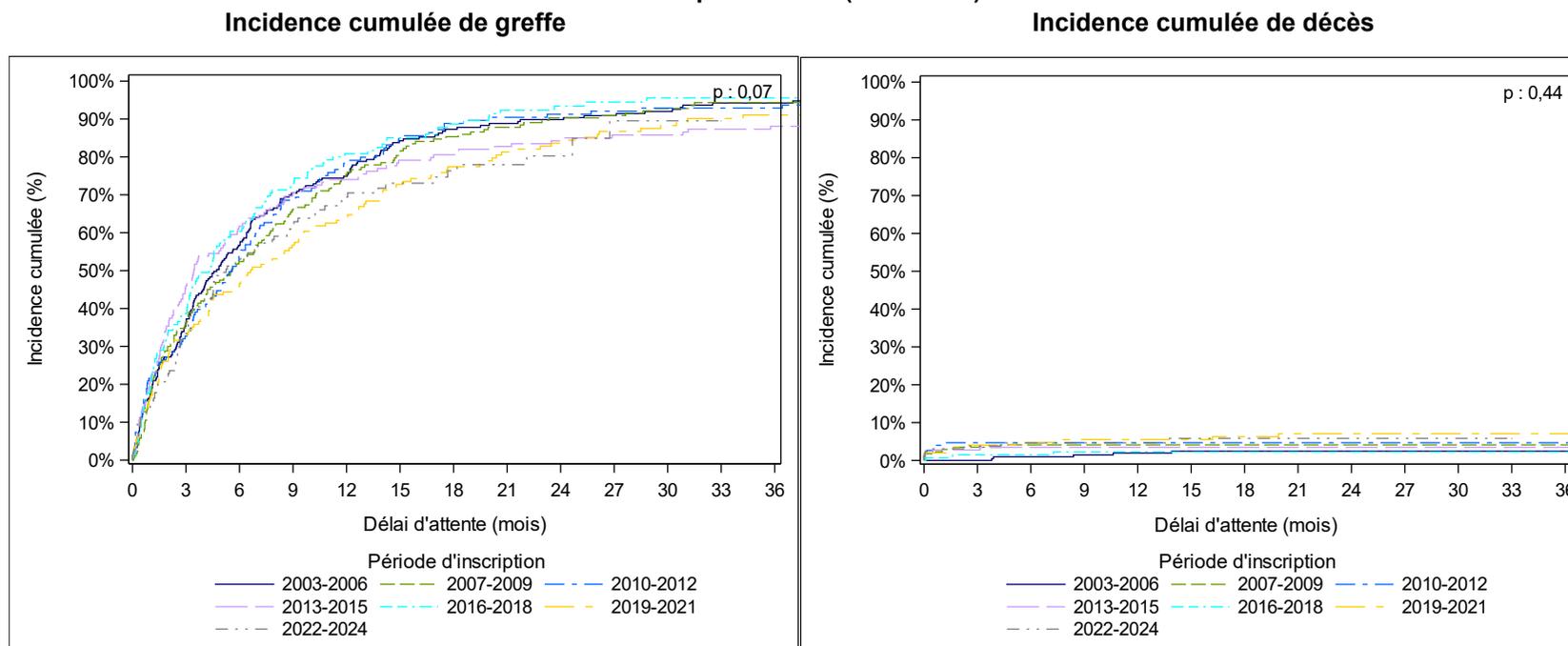
Tableau Péd F5 - Evolution du nombre de décès avant greffe enregistrés annuellement sur la liste d'attente depuis 2019 chez les malades pédiatriques en attente d'une greffe hépatique

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Nombre total de décès	9	5	2	7	8	7
Pourcentage de décès parmi les inscrits*	5,5 %	3,2 %	1,2 %	4,0 %	4,4 %	4,0 %
Décès parmi les nouveaux inscrits	9	3	2	5	6	6
Pourcentage de décès parmi les nouveaux inscrits	8,4 %	3,7 %	2,1 %	4,9 %	5,7 %	7,2 %
Taux d'incidence (nombre de décès pour 1 000 patients x année)	132,6	71,0	26,6	92,6	98,6	83,5

* Receveurs en attente au 1er janvier de l'année + nouveaux inscrits (hors en attente de donneur vivant)

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Figure pedF1. Taux d'incidence cumulée de greffe et de décès ou aggravation sur la liste d'attente active de greffe hépatique pédiatrique selon la période d'inscription active (2003-2024)*



Période d'inscription	effectif	Incidence cumulée des <u>greffes</u> avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation en % [IC à 95%]						Incidence cumulée des <u>décès</u> en attente ou sorties 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	Médiane (mois)	à 3 mois	à 6 mois	à 12 mois	à 24 mois	à 36 mois
2003-2006	211	36 [30-43]	57 [50-63]	75 [68-80]	90 [85-93]	94 [90-97]	4,7	0 [-.]	1 [0-3]	2 [1-5]	2 [1-5]	2 [1-5]
2007-2009	173	36 [29-43]	52 [45-60]	75 [68-81]	90 [85-94]	94 [89-97]	5,6	4 [1-7]	4 [2-8]	4 [2-8]	4 [2-8]	4 [2-8]
2010-2012	152	33 [25-40]	54 [45-62]	78 [70-84]	91 [85-95]	93 [87-96]	5,6	5 [2-9]	5 [2-9]	5 [2-9]	5 [2-9]	5 [2-9]
2013-2015	147	46 [38-54]	62 [53-69]	74 [66-81]	84 [77-89]	88 [81-93]	3,4	3 [1-6]	3 [1-7]	3 [1-7]	3 [1-7]	3 [1-7]
2016-2018	137	39 [31-47]	60 [51-68]	81 [73-87]	93 [87-97]	96 [89-98]	4,3	1 [0-5]	1 [0-5]	2 [1-6]	2 [1-6]	2 [1-6]
2019-2021	151	33 [25-41]	47 [38-55]	64 [55-71]	84 [76-89]	91 [84-95]	6,6	4 [2-8]	5 [2-9]	6 [3-10]	7 [4-12]	7 [4-12]
2022-2024	166	33 [26-41]	53 [44-61]	69 [60-77]	80 [70-88]	NC	5,2	4 [2-8]	5 [2-9]	5 [2-9]	6 [3-11]	NC

Exclusion du temps en liste inactive et des malades candidats et greffés à partir d'un greffon de donneur vivant et des malades ayant bénéficié d'une greffe combinée et des SU

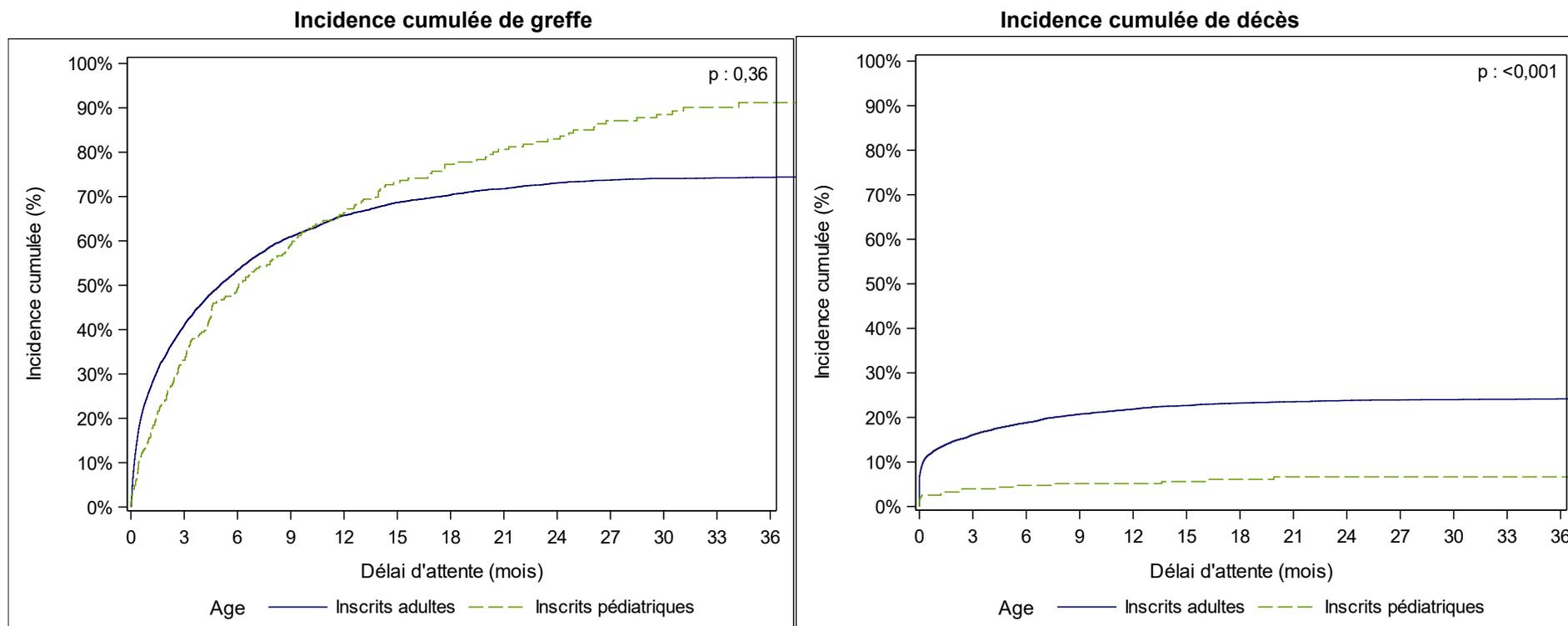
*Une inscription est considérée comme active :

- lors de l'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas mis en CIT.
- le jour de la levée de la première CIT.

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

Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Figure PedF2. Taux d'incidence cumulée de greffe et de décès ou aggravation sur la liste d'attente active de greffe hépatique chez les adultes et les enfants (2019-2024)*



Age à l'inscription	effectif	Incidence cumulée des <u>greffes</u> avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation en % [IC à 95%]						Médiane (mois)	Incidence cumulée des <u>décès</u> en attente ou sorties 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	
Inscrits adultes	8880	41 [40-42]	53 [52-55]	66 [65-67]	73 [72-74]	74 [73-75]	5,0	16 [15-17]	19 [18-20]	22 [21-23]	24 [23-25]	24 [23-25]	
Inscrits pédiatriques	317	33 [28-39]	49 [43-55]	66 [60-72]	83 [77-87]	91 [86-95]	6,1	4 [2-7]	5 [3-8]	5 [3-8]	7 [4-10]	7 [4-10]	

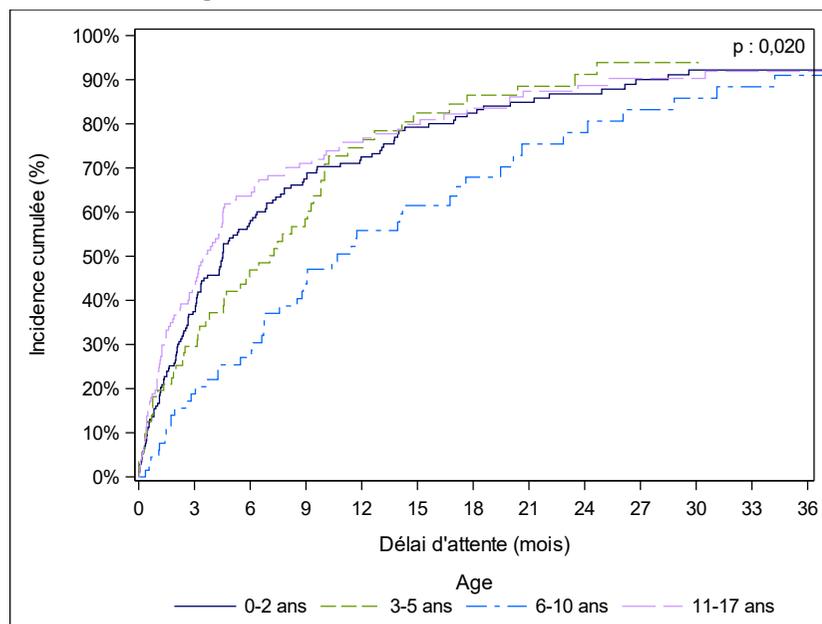
Exclusion du temps en liste inactive et des malades candidats et greffés à partir d'un greffon de donneur vivant et des malades ayant bénéficié d'une greffe combinée et des SU

*Une inscription est considérée comme active :

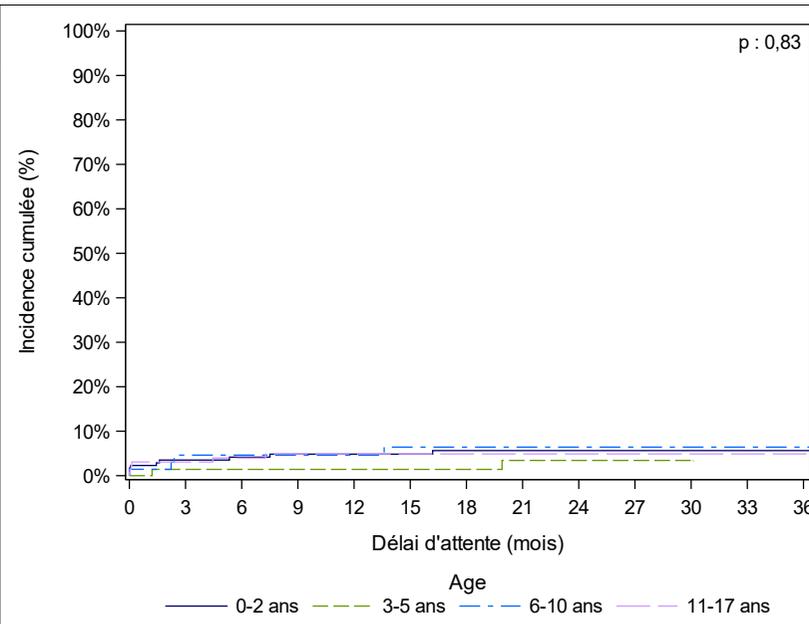
- lors de l'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas mis en CIT.
 - le jour de la levée de la première CIT.
- NC=Non calculable, IC=Intervalle de confiance, CIT=contre-indication temporaire.
Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Figure PedF3. Taux d'incidence cumulée de greffe et de décès ou aggravation sur la liste d'attente active de greffe hépatique en fonction de l'âge à l'inscription (2016-2024)*

Incidence cumulée de greffe



Incidence cumulée de décès



Age à l'inscription	effectif	Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation en % [IC à 95%]						Médiane (mois)	Incidence cumulée des décès en attente ou sorties 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	
0-2 ans	175	37 [30-45]	58 [50-65]	73 [65-79]	87 [80-92]	92 [86-96]	4,5	4 [1-7]	4 [2-8]	5 [2-9]	6 [3-10]	6 [3-10]	
3-5 ans	73	30 [19-40]	47 [34-58]	75 [61-84]	91 [77-97]	NC	7,0	1 [0-7]	1 [0-7]	1 [0-7]	3 [1-11]	NC	
6-10 ans	70	19 [10-29]	27 [17-39]	56 [42-67]	78 [63-88]	91 [77-97]	10,7	5 [1-12]	5 [1-12]	5 [1-12]	6 [2-14]	6 [2-14]	
11-17 ans	136	43 [34-52]	64 [54-72]	76 [67-83]	89 [80-94]	92 [83-96]	3,5	3 [1-7]	4 [1-8]	5 [2-10]	5 [2-10]	5 [2-10]	

Exclusion du temps en liste inactive et des malades candidats et greffés à partir d'un greffon de donneur vivant et des malades ayant bénéficié d'une greffe combinée et des SU

*Une inscription est considérée comme active :

- lors de l'inscription sur liste d'attente si le patient n'est pas mis en CIT.
- le jour de la levée de la première CIT.

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

Prélèvement en vue de greffe

Tableau Péd F6. Evolution du nombre de donneurs en état de mort encéphalique et prélevés d'un foie en France selon l'âge du donneur

Année de prélèvement	Donneurs pédiatriques (<18 ans)	Donneurs adultes
1994	84	478
1995	79	491
1996	87	559
1997	90	537
1998	76	645
1999	78	637
2000	63	689
2001	63	732
2002	71	779
2003	59	747
2004	58	848
2005	35	961
2006	51	986
2007	71	990
2008	43	1007
2009	41	1023
2010	54	1060
2011	63	1119
2012	50	1142
2013	47	1212
2014	49	1258
2015	47	1316
2016	52	1266
2017	51	1276
2018	45	1236
2019	38	1227
2020	30	1022
2021	28	1029
2022	37	1081
2023	32	1110
2024	34	1156

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F7. Evolution du nombre de greffons pédiatriques issus de donneurs en état de mort encéphalique, prélevés en France et greffés selon l'âge du donneur

	0-2 ans	3-5 ans	6-10 ans	11-17 ans
1993	7	7	14	49
1994	11	4	14	54
1995	9	6	11	55
1996	6	5	17	61
1997	6	5	12	68
1998	8	5	10	53
1999	9	5	10	58
2000	4	2	8	50
2001	5	7	5	47
2002	5	6	10	55
2003	4	3	9	45
2004	4	5	7	45
2005	5	1	4	29
2006	6	2	5	40
2007	3	4	8	69
2008	7	4	5	34
2009	4	4	3	34
2010	1	5	10	44
2011	6	6	10	49
2012	7	4	6	41
2013	7	2	8	37
2014	6	2	5	41
2015	10	4	5	30
2016	10	4	7	34
2017	5	5	4	41
2018	8	3	4	38
2019	8	2	3	28
2020	1	3	6	24
2021	0	0	2	32
2022	5	5	4	27
2023	3	1	3	31
2024	5	3	7	21

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F8. Age des greffons hépatiques prélevés sur donneurs en état de mort encéphalique 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	1	2	0	0	0	0	0	3
3-5 ans	0	1	1	0	0	0	0	2
6-10 ans	0	1	0	1	0	2	1	5
11-17 ans	2	1	0	8	0	8	2	21
18-29 ans	12	10	2	9	19	39	17	108
30-59 ans	4	1	6	16	36	241	149	453
60 ans et plus	0	0	0	2	10	274	320	606
Total	19	16	9	36	65	564	489	1198

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Activité de greffe

Tableau Ped F9. Evolution des modalités d'attribution pour les greffes hépatiques réalisées chez des malades inscrits avant l'âge de 18 ans à partir de donneurs décédés

	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Hors tour	1	1,5	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,2	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
Priorité greffes multiples	0	0,0	2	2,6	0	0,0	1	1,3	2	2,6	2	2,4	1	1,2	1	1,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	1,2
Priorité nationale partage hépatique	18	27,3	15	19,2	17	20,7	14	18,4	15	19,7	20	24,1	21	25,9	13	17,8	21	30,0	13	17,6	11	15,9	20	24,4	10	12,0	12	16,0	17	20,2
Priorité pédiatrique	25	37,9	28	35,9	17	20,7	28	36,8	21	27,6	20	24,1	18	22,2	22	30,1	21	30,0	12	16,2	12	17,4	12	14,6	12	14,5	14	18,7	12	14,3
Score National	0	0,0	3	3,8	4	4,9	1	1,3	5	6,6	2	2,4	3	3,7	3	4,1	5	7,1	7	9,5	6	8,7	6	7,3	9	10,8	11	14,7	10	11,9
Split	0	0,0	0	0,0	2	2,4	0	0,0	0	0,0	2	2,4	0	0,0	0	0,0	1	1,4	1	1,4	2	2,9	1	1,2	1	1,2	1	1,3	2	2,4
Super Urgence	22	33,3	30	38,5	42	51,2	32	42,1	33	43,4	36	43,4	38	46,9	34	46,6	22	31,4	41	55,4	38	55,1	43	52,4	51	61,4	37	49,3	42	50,0
Total	66	100,0	78	100,0	82	100,0	76	100,0	76	100,0	83	100,0	81	100,0	73	100,0	70	100,0	74	100,0	69	100,0	82	100,0	83	100,0	75	100,0	84	100,0

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F10 - Evolution de l'activité de greffe hépatique des malades inscrits avant l'âge de 18 ans selon l'âge à la greffe

Année de la greffe	0-17 ans au moment de la greffe	18 ans et plus au moment de la greffe
1994	79	0
1995	94	2
1996	86	2
1997	88	0
1998	68	0
1999	61	0
2000	86	2
2001	72	0
2002	70	1
2003	80	4
2004	58	1
2005	69	1
2006	77	4
2007	77	1
2008	72	2
2009	73	0
2010	75	0
2011	85	0
2012	84	2
2013	83	0
2014	80	0
2015	90	3
2016	84	1
2017	88	0
2018	82	0
2019	89	1
2020	81	3
2021	96	1
2022	101	2
2023	90	1
2024	96	4

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F11 - Evolution de l'activité de greffe hépatique des malades inscrits avant l'âge de 18 ans selon le type de donneur

	Donneur vivant	Foie entier de donneur décédé de moins de 18 ans	Foie entier de donneur décédé de plus de 18 ans	Foie partagé de donneur décédé de moins de 18 ans	Foie partagé de donneur décédé de plus de 18 ans
1996	10	40	25	6	7
1997	16	42	21	4	5
1998	14	31	19	1	3
1999	12	31	8	5	5
2000	14	30	23	2	19
2001	14	27	9	3	19
2002	4	28	11	7	21
2003	11	25	22	2	24
2004	10	17	10	5	17
2005	18	14	10	4	24
2006	17	21	13	2	28
2007	9	15	15	13	26
2008	4	19	11	7	33
2009	7	20	11	6	29
2010	9	24	9	6	27
2011	7	34	9	9	26
2012	4	20	11	11	40
2013	7	21	13	9	33
2014	4	22	13	5	36
2015	10	26	20	5	32
2016	4	20	16	5	40
2017	15	26	12	4	31
2018	12	18	14	8	30
2019	16	15	17	3	39
2020	15	16	18	3	32
2021	15	10	15	6	51
2022	20	17	28	6	32
2023	16	11	24	6	34
2024	16	16	33	2	33

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F12. Nombre de greffes hépatiques effectuées en 2024 par équipe selon le type de greffon chez des malades inscrits avant l'âge de 18 ans

Equipe	Total greffes	Donneur vivant hors domino	Foie partagé donneur décédé
Bordeaux (A+P)	3	0	0
Clermont-Ferrand (A+P)	1	0	0
Clichy Beaujon (AP-HP) (A)	2	0	1
Le Kremlin Bicêtre (AP-HP) (P)	37	3	19
Lille (A)	1	0	0
Lyon (HCL) (A)	2	0	0
Lyon (HCL) (P)	11	3	4
Marseille Timone enfants (APM) (P)	13	8	3
Paris Necker-Enfants Malades (AP-HP) (P)	20	2	7
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A)	1	0	0
Rennes (A+P)	0	0	0
Strasbourg (A+P)	1	0	0
Toulouse (A)	3	0	0
Tours (A)	1	0	0
Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	4	0	1

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Tableau Péd F13. Evolution du nombre de greffes hépatiques par équipe chez des malades inscrits avant l'âge de 18 ans

	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Besançon (A)	0	0	0	1	0	0
Bordeaux (A+P)	2	0	0	0	1	3
Clermont-Ferrand (A+P)	0	0	0	0	0	1
Clichy Beaujon (AP-HP) (A)	1	0	1	0	1	2
Le Kremlin Bicêtre (AP-HP) (P)	33	33	39	30	35	37
Lille (A)	0	0	3	2	1	1
Lyon (HCL) (A)	0	3	0	1	0	2
Lyon (HCL) (P)	21	15	14	24	12	11
Marseille Timone enfants (APM) (P)	6	11	7	7	12	13
Paris Necker-Enfants Malades (AP-HP) (P)	23	17	23	24	23	20
Paris Pitié-Salpêtrière (AP-HP) (A)	0	0	0	2	0	1
Strasbourg (A+P)	0	0	0	0	1	1
Toulouse (A)	0	0	1	5	1	3
Tours (A)	0	0	1	2	0	1
Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	4	5	8	5	4	4
France	90	84	97	103	91	100

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

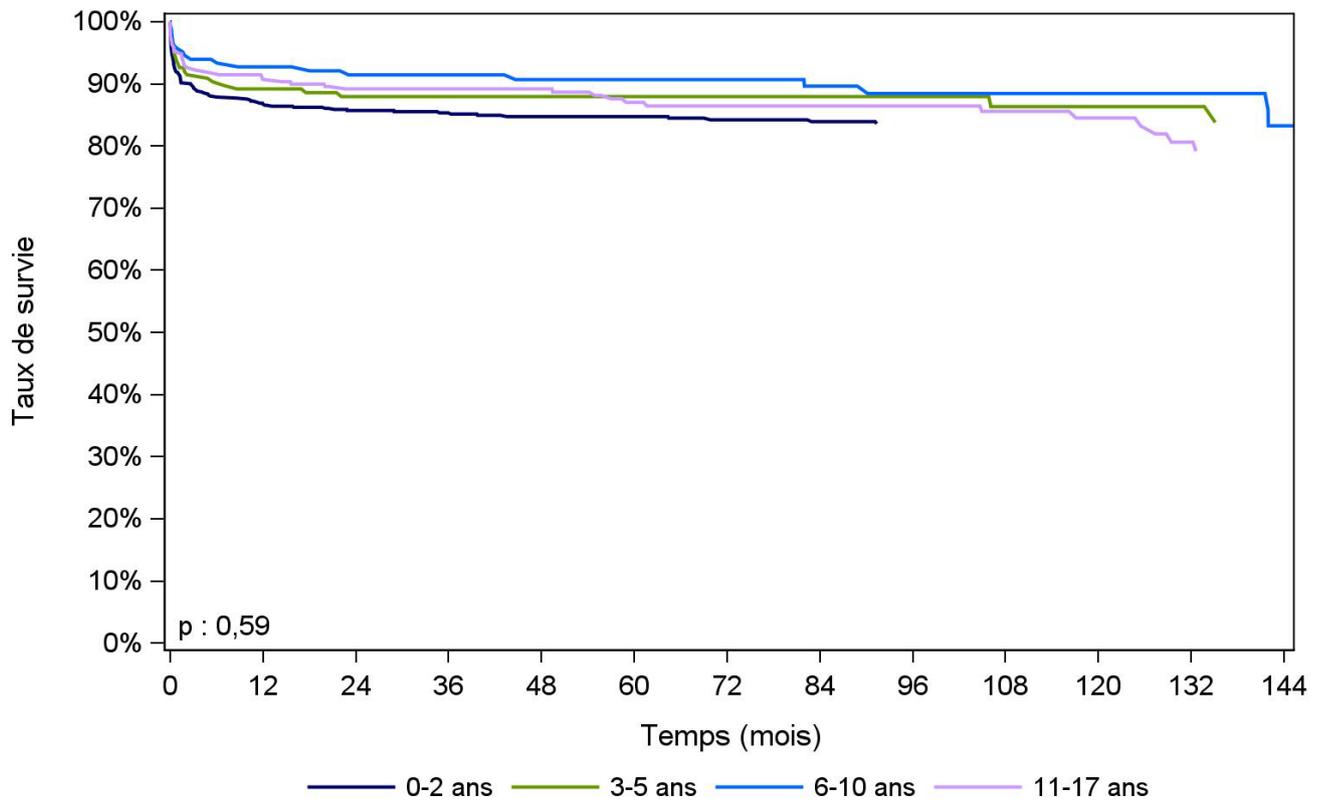
Survie post greffe

Tableau TPedF14. Estimation du nombre de malades porteurs d'un greffon hépatique fonctionnel, de moins de 18 ans 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
Besançon (A)	0	0	0
Bordeaux (A+P)	1	1	1
Clermont-Ferrand (A+P)	1	1	1
Clichy Beaujon (AP-HP) (A)	1	1	1
Le Kremlin Bicêtre (AP-HP) (P)	338	174	298
Lille (A)	3	3	3
Lyon (HCL) (A)	141	134	139
Marseille Timone enfants (APM) (P)	79	76	78
Paris Necker-Enfants Malades (AP-HP) (P)	207	206	207
Strasbourg (A+P)	4	4	4
Toulouse (A)	24	24	24
Tours (A)	1	1	1
Villejuif Paul Brousse (AP-HP) (A)	7	7	7
Total	807	632	764

Restriction aux malades de moins de 18 ans au 31/12/2024
Données extraites de CRISTAL le 25/02/2025

Figure Péd F4. Survie du receveur pédiatrique après greffe hépatique selon l'âge à l'inscription (2007-2023**)



Age à l'inscription	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
0-2 ans	624	86,7% [83,8% - 89,2%]	85,3% [82,3% - 87,9%]	84,7% [81,6% - 87,4%]	83,6% [80,3% - 86,4%]	NO
nombre de sujets à risque*		526	441	351	174	
3-5 ans	177	89,2% [83,6% - 93,0%]	88,0% [82,1% - 92,0%]	88,0% [82,1% - 92,0%]	86,3% [79,4% - 91,0%]	NO
nombre de sujets à risque*		154	125	104	40	
6-10 ans	171	92,7% [87,6% - 95,8%]	91,4% [86,0% - 94,8%]	90,7% [85,0% - 94,3%]	88,4% [81,8% - 92,8%]	NO
nombre de sujets à risque*		152	129	107	49	
11-17 ans	274	90,7% [86,6% - 93,6%]	89,2% [84,8% - 92,4%]	87,0% [82,2% - 90,6%]	84,5% [78,7% - 88,8%]	NO
nombre de sujets à risque*		242	201	151	74	

[] : Intervalle de confiance

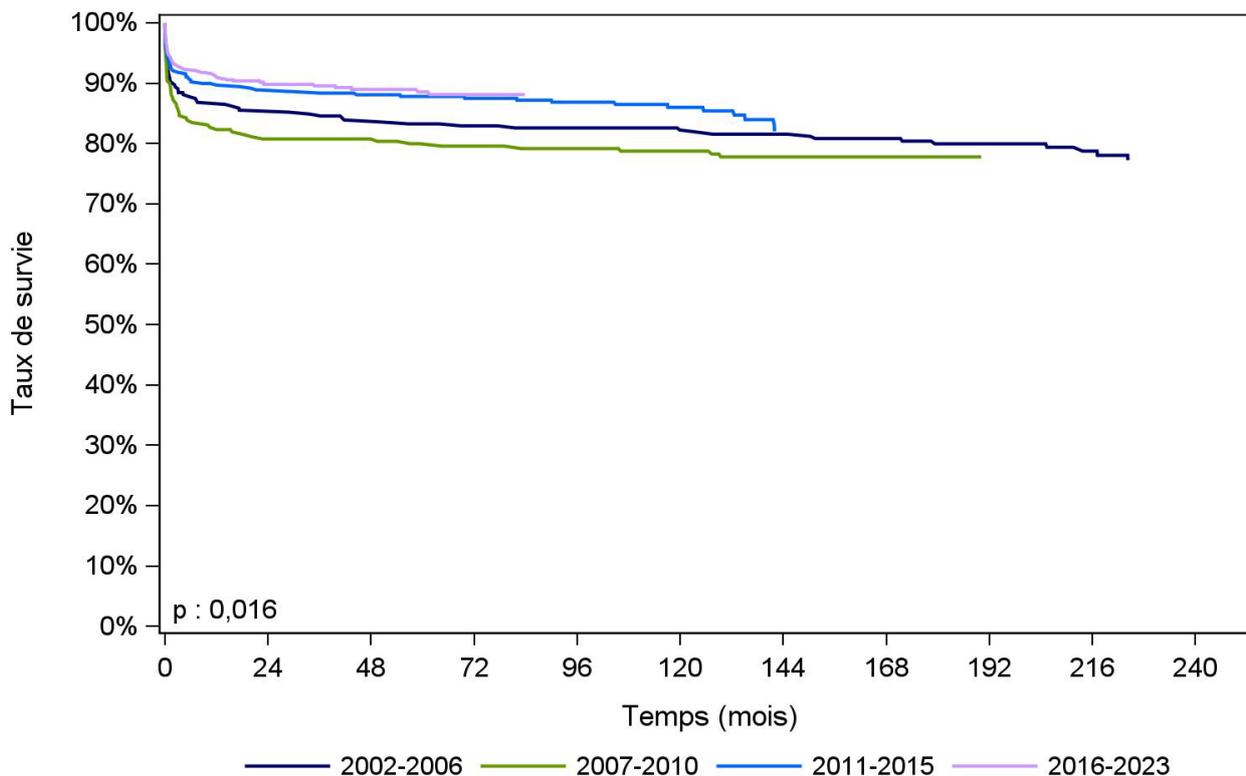
NO : non observable

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

** Pour l'année 2023, seuls les patients greffés entre janvier et Juin ont été inclus car pour le 2ème semestre 2023, le pourcentage de suivi post greffe manquant à un an était trop élevé.

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Figure Péd F5. Survie du receveur après greffe hépatique pédiatrique selon la période de greffe (2002-2023**)



Période de greffe	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
2002-2006	311	86,8% [82,5% - 90,1%]	84,9% [80,4% - 88,4%]	83,2% [78,6% - 87,0%]	82,2% [77,5% - 86,1%]	NO
nombre de sujets à risque*		269	263	254	238	
2007-2010	260	82,3% [77,1% - 86,4%]	80,8% [75,4% - 85,1%]	80,0% [74,6% - 84,3%]	78,7% [73,2% - 83,2%]	NO
nombre de sujets à risque*		214	206	198	171	
2011-2015	380	89,7% [86,1% - 92,4%]	88,6% [85,0% - 91,4%]	87,8% [84,0% - 90,7%]	86,0% [81,9% - 89,2%]	NO
nombre de sujets à risque*		337	331	308	166	
2016-2023	606	91,1% [88,5% - 93,1%]	89,5% [86,7% - 91,8%]	88,6% [85,5% - 91,0%]	NO	NO
nombre de sujets à risque*		523	359	207	0	

[] : Intervalle de confiance

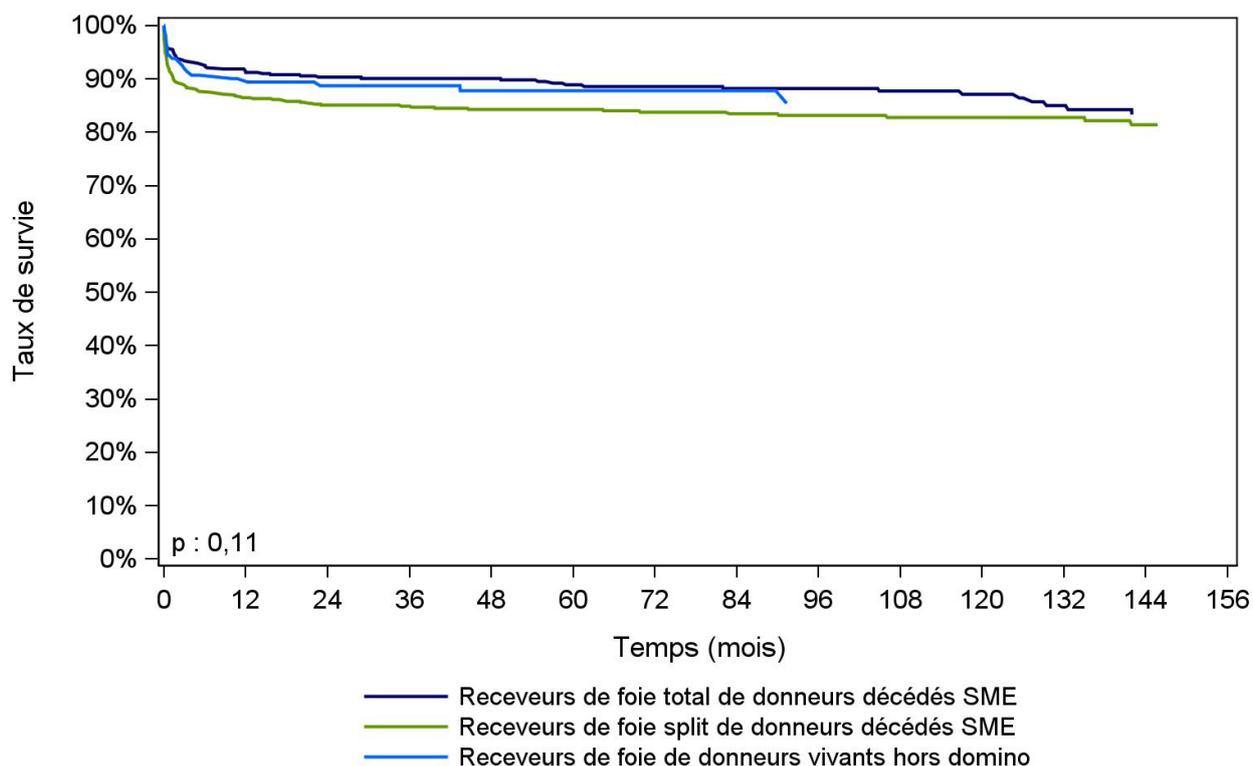
NO : non observable

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

** Pour l'année 2023, seuls les patients greffés entre janvier et Juin ont été inclus car pour le 2ème semestre 2023, le pourcentage de suivi post greffe manquant à un an était trop élevé.

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025

Figure Péd F6. Survie du receveur après greffe hépatique pédiatrique selon le type de donneur (2007-2023**)



Type de donneur	N	Survie à 1 an	Survie à 3 ans	Survie à 5 ans	Survie à 10 ans	Médiane de survie (mois)
Receveurs de foie total de donneurs décédés SME	476	91,2% [88,3% - 93,5%]	90,1% [87,0% - 92,5%]	88,9% [85,6% - 91,5%]	87,1% [83,3% - 90,1%]	NO
nombre de sujets à risque*		424	354	283	136	
Receveurs de foie split de donneurs décédés SME	605	86,5% [83,5% - 89,0%]	84,9% [81,7% - 87,5%]	84,3% [81,1% - 87,0%]	82,8% [79,3% - 85,7%]	NO
nombre de sujets à risque*		509	438	359	175	
Receveurs de foie de donneurs vivants hors domino	165	90,1% [84,3% - 93,8%]	88,7% [82,7% - 92,8%]	87,8% [81,5% - 92,1%]	85,4% [77,0% - 90,9%]	NO
nombre de sujets à risque*		141	104	71	26	

[] : Intervalle de confiance

NO : non observable

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

** Pour l'année 2023, seuls les patients greffés entre janvier et Juin ont été inclus car pour le 2ème semestre 2023, le pourcentage de suivi post greffe manquant à un an était trop élevé.

Données extraites de la base CRISTAL le 25/02/2025