Rapport médical et scientifique régional

2023

Région - Grand Est

SOMMAIRE

1. METHODOLOGIE
1.1. Les sources de données
1.1.1. La base de données CRISTAL
1.1.2. La base de données GLAC
1.1.3. Les autres sources de données
1.1.4. Le découpage régional
1.2. Les indicateurs

2. Tableau de synthèse de l'activité 2023

3. LES CHIFFRES D'ACTIVITE DE PRELEVEMENT ET DE GREFFE D'ORGANES ET DE TISSUS DANS LA REGION
3.1. Evolution sur 6 ans de l'activité de prélèvement d'organes et de tissus dans la région et en France
3.1.1. Centres autorisés au prélèvement d'organes et de tissus
3.1.2. Donneurs décédés en état de mort encéphalique
3.1.3. Donneurs décédés après arrêt cardiaque de type Maastricht I ou II
3.1.4. Donneurs décédés après arrêt cardiaque de type Maastricht III
3.1.5. Donneurs de tissus sans fonction hémodynamique (c'est-à-dire hors donneurs décédés en état de mort encéphalique et donneurs décédés après arrêt cardiaque de type Maastricht I, II ou III)
3.2. Evolution sur 6 ans de l'activité d'inscription et de greffe d'organes et de cornées dans la région et en France
3.2.1. Rein
3.2.2. Foie
3.2.3. Coeur
3.2.4. Poumon
3.2.5. Coeur-Poumons
3.2.6. Pancréas (organe)
3.2.7. Ilots de Langerhans
3.2.8. Intestin
3.2.9. Cornée

GLOSSAIRE

1. METHODOLOGIE

1.1. Les sources de données

1.1.1. La base de données CRISTAL

Les données relatives à l'activité de recensement et de prélèvement, et à l'activité de greffe d'organes sont issues de CRISTAL, système d'information géré par l'Agence de la biomédecine et utilisé pour la gestion des listes d'attente et la répartition des greffons.
Les données concernant le recensement des donneurs d'organes et le prélèvement d'organes et de tissus sont saisies par les services régionaux de l'Agence (SRA) et les coordinations hospitalières, qui recueillent des informations spécifiques sur tous les donneurs recensés en France, soit les donneurs qui n'ont pas de contre-indication au prélèvement connue a priori et pour lesquels il existe une intention de prélever, ainsi que sur leur devenir en termes de prélèvement. Les données concernant la greffe sont saisies par les équipes de greffe, qui recueillent des informations spécifiques sur tous les malades inscrits sur la liste nationale d'attente pour une greffe d'organe, lors de leur inscription, de leur greffe et de leurs suivis annuels, et déclarent les échecs de greffe et les décès.
Cette base de données fait l'objet d'un suivi et d'un contrôle de qualité réguliers et permet de disposer d'une vision nationale exhaustive de l'activité de recensement, de prélèvement et de greffe d'organes. Les données utilisées dans ce rapport ont été extraites de la base le 5 mars 2024.

1.1.2. La base de données GLAC

La cornée est le seul tissu pour lequel l'inscription d'un patient candidat à la greffe sur liste d'attente est obligatoire. Les équipes de greffe inscrivent leurs malades en attente et déclarent l'évolution du statut de leurs malades (greffe, sortie de liste) via le système d'information GLAC, qui est géré par l'Agence de la biomédecine. A noter que la gestion du statut des malades dépend des équipes de greffe et que malgré un effort de mise à jour de cette base de données, l'actualisation du statut des patients inscrits en liste d'attente peut être réalisée tardivement. Les données utilisées dans ce rapport ont été extraites de la base le 5 mars 2024.

1.1.3. Les autres sources de données

- Les données concernant les autorisations au prélèvement d'organe et de tissus ont été extraites de la base Structure et Autorisation le 5 mars 2024.
- Les projections de population selon l'échelon géographique sont celles établies par l'INSEE (projection Omphale 2017).
- Les nombres de décès hospitaliers lors de séjours en soins de courte durée sont issus des données de l'Agence Technique de l'Information sur l'Hospitalisation (ATIH).

1.1.4. Le découpage régional

Les données sont présentées selon les divisions administratives en vigueur après le 1er janvier 2016 soit 17 régions (Mayotte étant exclue des analyses). La carte ci-dessous permet de visualiser ce découpage administratif.

1.2. Les indicateurs

A titre de comparaison, les différents taux (taux par million d'habitants, taux pour mille décès hospitaliers, pourcentages) sont donnés systématiquement pour la région et pour la France.

- Activité de prélèvement :

  o L'activité de prélèvement est présentée séparément pour les donneurs décédés en état de mort encéphalique, les donneurs décédés après arrêt circulatoire suite à un arrêt cardiaque inopiné (catégories 1 et 2 de Maastricht), les donneurs décédés après arrêt circulatoire suite à limitation ou arrêt des thérapeutiques (catégorie 3 de Maastricht) et les donneurs de tissus sans fonction hémodynamique.

  o Les donneurs recensés sont les donneurs qui n'ont pas de contre-indication absolue au prélèvement connue a priori et pour lesquels il existe une intention de prélever.

  o Les nombres de donneurs prélevés ou recensés dans la région et en France sont rapportés aux nombres d'habitants (taux par million d'habitants : pmh) ainsi qu'aux nombres de décès hospitaliers (taux pour mille décès hospitaliers) de la région et de la France, afin de permettre de comparer les taux de prélèvement et de recensement de la région et de la France.

  o Deux taux d'opposition au prélèvement d'organes sont présentés dans ce rapport. Le premier est le taux d'opposition parmi l'ensemble des donneurs recensés. Ce taux sous-estime le taux d'opposition réel. En effet, l'opposition du défunt n'est pas recherchée si une contre-indication est détectée au préalable. L'information sur la recherche d'opposition du défunt n'étant pas disponible, le calcul du taux d'opposition parmi les donneurs pour lesquels cette recherche a été réalisée est impossible. Une deuxième estimation du taux d'opposition a donc été établie. Il s'agit du taux d'opposition parmi les donneurs recensés sans autre cause de non prélèvement, qui est calculé en rapportant le nombre de donneurs non prélevés pour cause d'opposition, à la somme des donneurs prélevés et non prélevés pour cause d'opposition. Ce taux surestime le taux d'opposition réel. En effet, les donneurs sans opposition au prélèvement mais qui n'ont finalement pas été prélevés sont exclus du calcul. Le taux d'opposition réel se situe donc entre ces deux estimations du taux d'opposition.

  o Un organe est un organe entier défini au sens anatomique du terme. Il est comptabilisé indépendamment de son mode d'utilisation (entier, réduit, partagé, utilisé en bloc).

- Activité de greffe :

  o L'activité de greffe est présentée séparément selon le type d'organe ou de tissu.

  o La prévalence des inscrits sur liste d'attente de greffe est estimée par le nombre de patients en attente au 1er janvier de l'année. L'incidence de l'inscription sur liste est estimée par le nombre de nouveaux inscrits au cours de l'année.

  o Les nombres de patients en attente de greffe et greffés, de la région et de la France sont rapportés aux nombres d'habitants (taux pmh) de la région et de la France, afin de permettre la comparaison des taux de la région à ceux de la France.

- Pour chaque organe ou tissu, les données sont présentées pour les sujets résidant dans la région d'une part et pour les sujets inscrits dans la région d'autre part.

Au niveau de la région, le flux de patients est estimé d'une part, par le nombre de nouveaux inscrits sur liste résidant dans la région qui sont inscrits hors de leur région de résidence, rapporté au nombre de nouveaux inscrits sur liste résidant dans la région (indicateur : % inscrits hors de la région de résidence), et d'autre part, par le nombre de nouveaux inscrits dans la région qui résident hors de la région d'inscription rapporté au nombre de nouveaux inscrits dans la région (indicateur : % résidant hors de la région d'inscription). Au niveau de la France, le flux de patients est estimé par le nombre de patients domiciliés et inscrits et dans des régions différentes rapporté au nombre de patients domiciliés en France.
De même, deux indicateurs sont utilisés pour représenter le flux de greffons au niveau de la région : le pourcentage de greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux qui sont greffés dans la région d'une part, et le pourcentage de greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région d'autre part. Au niveau de la France, le flux de greffons est estimé par le pourcentage de greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les greffons prélevés en France. A noter qu'un greffon peut être composé de plusieurs organes : le greffon cœur-poumons est composé d'un organe cœur et de 2 organes poumons, les deux reins d'une bi-greffe constituent un seul greffon, idem pour les deux poumons d'une bi-greffe pulmonaire.
Pour la greffe rénale, les flux de greffons ont été analysés en excluant les greffes à partir d'un greffon de donneur vivant ainsi que les greffes combinées rein et organe vital.
Pour la greffe hépatique, les flux de greffons ont été analysés en excluant les greffes à partir d'un greffon de donneur vivant ou domino.
Pour la greffe pancréatique, les flux de greffons ont été analysés en excluant les prélevés en vue de greffe d'îlots de Langerhans.

L'estimation de l'accès à la greffe a été calculée par la méthode l'incidence cumulée avec prise en compte des risques compétitifs. Le calcul habituel de la durée d'attente par la méthode de Kaplan-Meier surestimait la probabilité de greffe en présence de risque compétitif. Le décès sur la liste d'attente peut être considéré comme un risque concurrent (un malade décédé ne pourra plus être greffé et réciproquement). La méthode de l'incidence cumulée avec la prise en compte d'un évènement d'intérêt et d'un évènement concurrent améliore l'estimation de la proportion de malades ayant subi l'évènement d'intérêt. Ainsi, on estime la proportion de malade ayant été greffé en présence de l'évènement concurrent que représente le décès sur la liste d'attente. On peut en parallèle, réaliser la même analyse en considérant la survenue de décès sur la liste d'attente en présence de l'évènement concurrent être greffé.
Le résultat donne des incidences cumulées de l'évènement considéré c'est-à-dire le taux de survenue de chaque évènement d'intérêt (greffe ou décès) en prenant en compte le risque concurrent (décès ou greffe) en fonction du délai depuis l'inscription en liste. Concrètement à 3 mois, 1 an, 2 ans après l'inscription active en liste d'attente cela donne la proportion de malades greffés.
On regarde aussi à un temps donné, l'égalité de ce taux en fonction de facteurs : le taux de greffe à 1 an est-il le même selon la région par exemple.
La durée d'attente avant greffe hors contre-indication temporaire est calculée en retranchant à la durée d'attente pour un malade donné, la durée pendant laquelle ce malade était en contre-indication temporaire, le cas échéant. En effet, les malades en contre-indication temporaire ne sont plus éligibles à la greffe pendant cette période. Les malades sortis de liste ou décédés en attente avant d'avoir eu une inscription active sont exclus.
Pour la greffe rénale, l'analyse de l'accès à la greffe a été faite en excluant les malades candidats et greffés à partir d'un greffon de donneur vivant ainsi que les malades ayant bénéficié d'une greffe combinée rein et organe vital.
Pour la greffe hépatique, l'analyse de l'accès à la greffe a été faite en excluant les malades candidats et greffés à partir d'un greffon de donneur vivant et les malades bénéficiant d'une priorité au titre de la super-urgence.
Pour la greffe pancréatique, l'analyse de l'accès à la greffe a été faite en excluant les malades greffés de pancréas isolé ou de pancréas combiné à un autre organe que le rein.
Les différences d'attente doivent être interprétées avec précaution, car elles ne sont pas ajustées sur les facteurs de risque des malades ou les facteurs organisationnels pouvant avoir une influence sur l'attente. Notamment la répartition des greffons hépatiques étant liée à l'indication de la greffe, les variations d'attente dépendent aussi de la politique d'inscription des équipes.

2. Tableau de synthèse de l'activité 2023

		Région Grand Est	France
Nb de donneurs SME prélevés d'au moins un organe pmh		23,0	22,3
Nb de donneurs recensés / 1000 décès hospitaliers		10,0	10,3
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe greffé / 1000 décès hospitaliers		4,7	4,9
% d'opposition au prélèvement d'organes des donneurs recensés sans autre cause de non-prélèvement		41%	43%
Nb de donneurs SME ou DAC prélevés de cornées		70	876
Nb de donneurs de tissus sans fonction hémodynamique prélevés de cornées		609	5811
Rein			
	Nb de greffés (pmh)	53,9	52,1
	ICum* à 12 mois (2017-2022)	28 [26-30]	31 [30-31]
Foie			
	Nb de greffés (pmh)	22,5	19,8
	ICum* à 12 mois (2017-2022)	66 [63-70]	69 [68-70]
Cœur			
	Nb de greffés (pmh)	5,3	5,7
	ICum* à 12 mois (2018-2023)	73 [67-79]	71 [70-73]
Nb total de greffes tout organe confondu**		489	5633

*ICum : Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation.Les critères d'inclusion selon les organes sont détaillés dans la méthode.
**les organes concernés sont le coeur, le poumon, les coeur-poumons, le foie, le rein, le pancréas, l'intestin.

3. LES CHIFFRES D'ACTIVITE DE PRELEVEMENT ET DE GREFFE D'ORGANES ET DE TISSUS DANS LA REGION

3.1. Evolution sur 6 ans de l'activité de prélèvement d'organes et de tissus dans la région et en France

3.1.1. Centres autorisés au prélèvement d'organes et de tissus

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Centres en activité						
Nombre de centres ayant réalisé au moins un prélèvement d'organes et/ou de tissus	23	23	21	21	21	21
Nombre de centres ayant réalisé au moins un prélèvement d'organes et/ou de tissus (pmh)	4,1	4,1	3,7	3,7	3,7	3,8
Nombre de centres ayant réalisé au moins un prélèvement d'organes	13	14	13	13	14	13
Dont centres conventionnés ayant réalisé au moins un prélèvement d'organes sur donneur décédé après arrêt circulatoire de type Maastricht I ou II	0	0	0	0	0	0
Dont centres conventionnés ayant réalisé au moins un prélèvement d'organes sur donneur décédé après arrêt circulatoire de type Maastricht III	4	3	3	5	4	6
Nombre de centres ayant réalisé au moins un prélèvement de tissus sur donneur décédé en état de mort encephalique ou après arrêt circulatoire	13	13	12	11	14	13
Nombre de centres ayant réalisé au moins un prélèvement de tissus sur donneur sans fonction hémodynamique	23	23	20	20	21	21

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Centres en activité						
Nombre de centres ayant réalisé au moins un prélèvement d'organes et/ou de tissus	213	215	207	207	209	214
Nombre de centres ayant réalisé au moins un prélèvement d'organes et/ou de tissus (pmh)	3,2	3,2	3,1	3,0	3,1	3,2

3.1.2. Donneurs décédés en état de mort encéphalique

3.1.2.1. Recensement et prélèvement

Région Grand Est	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Population (en million d'habitants)	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,5
Décès hospitaliers lors de séjours en soins de courte durée (en millier de décès)	27,0	26,9	29,6	29,5	29,0	27,1
Recensement						
Nb de donneurs recensés	280	263	231	234	264	272
Nb de donneurs recensés (pmh)	50,0	46,9	41,1	41,6	46,9	49,3
Nb de donneurs recensés / 1000 décès hospitaliers	10,4	9,8	7,8	7,9	9,1	10,0
Prélèvement						
Nb de donneurs dont au moins un organe ou tissu a été prélevé	144	124	104	104	124	137
Nb de donneurs dont au moins un organe a été prélevé	131	113	96	100	115	127
Nb de donneurs dont au moins un tissu a été prélevé	79	60	56	44	62	76
Nb de donneurs dont au moins un organe ou tissu a été prélevé (pmh)	25,7	22,1	18,5	18,5	22,0	24,8
Nb de donneurs dont au moins un organe ou tissu a été prélevé / 1000 décès hospitaliers	5,3	4,6	3,5	3,5	4,3	5,1
Nb de donneurs prélevés dont au moins un organe a été greffé	126	109	94	99	111	126
Nb de donneurs prélevés dont au moins un organe a été greffé (pmh)	22,5	19,4	16,7	17,6	19,7	22,9
Nb de donneurs prélevés dont au moins un organe a été greffé / 1000 décès hospitaliers	4,7	4,0	3,2	3,4	3,8	4,7

France	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Recensement						
Nb de donneurs recensés (pmh)	51,8	51,4	43,4	41,3	43,7	46,3
Nb de donneurs recensés / 1000 décès hospitaliers	11,6	11,5	9,3	8,6	9,3	10,3
Prélèvement						
Nb de donneurs dont au moins un organe ou tissu a été prélevé (pmh)	27,5	27,8	21,4	21,8	22,7	23,9
Nb de donneurs dont au moins un organe ou tissu a été prélevé / 1000 décès hospitaliers	6,2	6,2	4,6	4,6	4,8	5,3
Nb de donneurs prélevés dont au moins un organe a été greffé (pmh)	25,1	25,1	19,5	20,2	20,9	22,0
Nb de donneurs prélevés dont au moins un organe a été greffé / 1000 décès hospitaliers	5,6	5,6	4,2	4,2	4,4	4,9

3.1.2.2. Causes de non prélèvement

Région Grand Est	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
% des donneurs recensés non prélevés d'organes	53%	57%	58%	57%	56%	53%
% des donneurs recensés non prélevés de tissus	72%	77%	76%	81%	77%	72%
Répartition des causes de non prélèvement d'organes						
Opposition	52%	57%	54%	69%	57%	61%
Logistique	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Antécédents du donneur	28%	25%	34%	19%	23%	21%
Incident médical	17%	17%	8%	7%	13%	14%
Covid-19	0%	0%	1%	3%	3%	0%
Procureur ou administration hospitalière	2%	2%	2%	1%	3%	4%
Autres causes	1%	0%	0%	0%	0%	1%
Opposition au prélèvement d'organes						
Nb d'oppositions au prélèvement d'organes	78	85	73	93	85	88
% d'opposition au prélèvement d'organes des donneurs recensés	28%	32%	32%	40%	32%	32%
% d'opposition au prélèvement d'organes des donneurs recensés sans autre cause de non-prélèvement	37%	43%	43%	48%	43%	41%
Répartition des sources d'opposition au prélèvement d'organes						
Contexte	42%	53%	51%	56%	42%	45%
Défunt	58%	47%	49%	44%	58%	55%

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des donneurs recensés non prélevés d'organes	50%	50%	54%	50%	51%	52%
% des donneurs recensés non prélevés de tissus	71%	70%	73%	71%	72%	72%
Répartition des causes de non prélèvement d'organes						
Opposition	60%	61%	61%	67%	65%	70%
Logistique	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Antécédents du donneur	25%	25%	24%	18%	18%	18%
Incident médical	11%	12%	11%	9%	10%	9%
Covid-19	0%	0%	1%	2%	4%	0%
Procureur ou administration hospitalière	3%	2%	2%	3%	3%	2%
Autres causes	1%	0%	1%	1%	1%	1%
Opposition au prélèvement d'organes						
% d'opposition au prélèvement d'organes des donneurs recensés	30%	31%	33%	34%	33%	36%
% d'opposition au prélèvement d'organes des donneurs recensés sans autre cause de non-prélèvement	38%	38%	42%	40%	40%	43%
Répartition des sources d'opposition au prélèvement d'organes						
Contexte	50%	51%	54%	54%	53%	53%
Défunt	50%	49%	46%	46%	47%	47%

3.1.2.3. Caractéristiques des donneurs prélevés dont au moins un organe a été greffé

Région Grand Est		**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Age moyen		55,0	54,1	53,7	60,3	58,0	59,0
Répartition par classe d'âge (%)							
	0-17 ans	6%	3%	5%	2%	3%	2%
	18-49 ans	25%	37%	33%	23%	24%	23%
	50-59 ans	20%	21%	14%	21%	24%	25%
	60-69 ans	26%	18%	29%	23%	16%	16%
	70 ans et plus	23%	21%	19%	30%	32%	33%
Causes de décès (%)							
	Traumatique AVP*	5%	10%	10%	6%	8%	7%
	Traumatique non AVP*	16%	11%	13%	16%	24%	17%
	AVC*	56%	56%	57%	59%	48%	56%
	Anoxie cérébrale	22%	23%	16%	17%	19%	17%
	Autre	2%	N/A	4%	2%	1%	2%
% de donneurs à critère élargis UNOS**		57%	48%	54%	61%	52%	56%
Répartition selon l'âge et la présence de comorbidités*** (%)							
	< 60 ans et 0 comorbidité	25%	27%	30%	22%	25%	21%
	< 60 ans et 1 comorbidité	14%	19%	14%	15%	17%	19%
	< 60 ans et au moins 2 comorbidités	12%	15%	9%	9%	9%	11%
	>= 60 ans et 0 comorbidité	7%	3%	4%	9%	5%	6%
	>= 60 ans et 1 comorbidité	18%	17%	21%	11%	25%	13%
	>= 60 ans et au moins 2 comorbidités	24%	20%	22%	33%	18%	30%

*AVP : accident de la voie publique, AVC : accident vasculaire cérébral
** Age >=60 ans ou âge compris entre 50 et 59 ans et >=2 critères parmi: antécédents d'HTA, créatininémie > 130 µmol/l, décès d'origine vasculaire
***HTA, diabète, décès d'origine vasculaire, créatininémie > 150 µmol/l

France		2018	2019	2020	2021	2022	2023
Age moyen		57,0	58,1	57,0	58,4	57,3	58,1
Répartition par classe d'âge (%)							
	0-17 ans	4%	3%	3%	3%	3%	3%
	18-49 ans	28%	27%	28%	23%	27%	25%
	50-59 ans	19%	20%	20%	21%	21%	20%
	60-69 ans	21%	20%	21%	23%	20%	20%
	70 ans et plus	29%	31%	28%	29%	29%	31%
Causes de décès (%)							
	Traumatique AVP*	8%	9%	8%	8%	8%	8%
	Traumatique non AVP*	16%	14%	14%	15%	17%	16%
	AVC*	56%	59%	57%	58%	54%	55%
	Anoxie cérébrale	18%	17%	18%	17%	19%	19%
	Autre	3%	2%	3%	1%	2%	2%
% de donneurs à critère élargis UNOS**		54%	55%	54%	57%	54%	56%
Répartition selon l'âge et la présence de comorbidités*** (%)							
	< 60 ans et 0 comorbidité	24%	23%	25%	22%	26%	23%
	< 60 ans et 1 comorbidité	18%	18%	18%	17%	18%	17%
	< 60 ans et au moins 2 comorbidités	8%	8%	8%	8%	8%	9%
	>= 60 ans et 0 comorbidité	6%	5%	7%	7%	7%	7%
	>= 60 ans et 1 comorbidité	18%	18%	18%	19%	19%	19%
	>= 60 ans et au moins 2 comorbidités	25%	27%	24%	27%	23%	25%

*AVP : accident de la voie publique, AVC : accident vasculaire cérébral
** Age >=60 ans ou âge compris entre 50 et 59 ans et >=2 critères parmi: antécédents d'HTA, créatininémie > 130 µmol/l, décès d'origine vasculaire
***HTA, diabète, décès d'origine vasculaire, créatininémie > 150 µmol/l

3.1.2.4. Organes* prélevés parmi les donneurs dont au moins un organe a été greffé

Région Grand Est	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Répartition selon le type d'organe prélevé (%)						
Rein	90,5%	86,2%	78,7%	91,9%	93,7%	89,7%
Foie	77,8%	80,7%	79,8%	79,8%	70,3%	75,4%
Cœur	26,2%	30,3%	28,7%	24,2%	26,1%	27,8%
Poumon	13,5%	20,2%	21,3%	16,2%	17,1%	15,1%
Pancréas	7,1%	8,3%	4,3%	7,1%	6,3%	6,3%
Ilots de Langerhans	1,6%	1,8%	2,1%	1,0%	4,5%	7,9%
% reins mis sous machine / reins issus de donneurs à critères élargis UNOS**	64,2%	79,8%	77,3%	89,5%	84,2%	91,6%

**Age >=60 ans ou âge compris entre 50 et 59 ans et >=2 critères parmi: antécédents d'HTA, créatininémie > 130 µmol/l, décès d'origine vasculaire

France	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Répartition selon le type d'organe prélevé (%)						
Rein	92,6%	90,7%	80,8%	93,1%	93,1%	91,0%
Foie	74,9%	74,2%	78,5%	76,7%	77,5%	76,2%
Cœur	27,7%	26,6%	28,7%	30,1%	29,2%	27,2%
Poumon	21,6%	21,4%	20,3%	22,0%	21,4%	18,8%
Pancréas	6,9%	6,0%	3,3%	5,7%	6,4%	6,2%
Ilots de Langerhans	3,0%	3,5%	1,9%	0,9%	3,2%	5,2%
% reins mis sous machine / reins issus de donneurs à critères élargis UNOS**	78,3%	80,2%	84,5%	90,6%	91,3%	93,1%

**Age >=60 ans ou âge compris entre 50 et 59 ans et >=2 critères parmi: antécédents d'HTA, créatininémie > 130 µmol/l, décès d'origine vasculaire
*Organe entier au sens anatomique du terme quel que soit son devenir (greffé ou non) et son mode d'utilisation, entier, réduit,partagé, utilisé en bloc

3.1.2.5. Tissus prélevés parmi les donneurs dont au moins un tissu a été prélevé

Région Grand Est		**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Répartition selon le type de tissu prélevé (%)							
	Cornée	70%	77%	64%	77%	71%	72%
	Os	10%	10%	7%	20%	18%	14%
	Peau	35%	25%	39%	32%	27%	30%
	Vaisseau	34%	40%	54%	57%	52%	57%
	Valve	22%	28%	38%	25%	18%	20%

France		**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Répartition selon le type de tissu prélevé (%)							
	Cornée	80%	80%	80%	80%	77%	79%
	Os	9%	9%	7%	8%	9%	7%
	Peau	20%	17%	15%	18%	17%	16%
	Vaisseau	34%	33%	35%	41%	42%	42%
	Valve	18%	20%	22%	18%	18%	18%

3.1.3. Donneurs décédés après arrêt cardiaque de type Maastricht I ou II

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de donneurs recensés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs recensés (pmh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu (pmh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'au moins un rein	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'au moins un rein (pmh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs dont un seul rein a été greffé	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs dont un seul rein a été greffé (pmh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs dont les deux reins ont été greffés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs dont les deux reins ont été greffés (pmh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'un foie	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs prélevés d'un foie (pmh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs dont le foie a été greffé	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de donneurs dont le foie a été greffé (pmh)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés sans autre cause de non-prélèvement	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de donneurs recensés (pmh)	0,7	0,7	0,2	0,1	0,0	0,1
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu	20	23	6	5	0	6
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe	17	18	6	5	0	6
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu	12	10	2	4	0	3
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu (pmh)	0,3	0,3	0,1	0,1	0,0	0,1
Nb de donneurs prélevés d'au moins un rein (pmh)	0,3	0,3	0,1	0,1	N/A	0,1
Nb de donneurs dont un seul rein a été greffé (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	N/A	0,0
Nb de donneurs dont les deux reins ont été greffés (pmh)	0,2	0,2	0,1	0,1	N/A	0,1
Nb de donneurs prélevés d'un foie (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	N/A	0,0
Nb de donneurs dont le foie a été greffé (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	N/A	0,0
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés	30,6%	28,9%	37,5%	22,2%	100,0%	25,0%
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés sans autre cause de non-prélèvement	46,9%	41,9%	50,0%	28,6%	100,0%	25,0%

3.1.4. Donneurs décédés après arrêt cardiaque de type Maastricht III

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de donneurs recensés	19	30	27	41	48	49
Nb de donneurs recensés (pmh)	3,4	5,3	4,8	7,3	8,5	8,9
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu	9	16	6	16	19	29
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe	7	16	4	15	15	22
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu	6	7	5	6	12	19
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu (pmh)	1,6	2,9	1,1	2,8	3,4	5,3
Nb de donneurs prélevés d'au moins un rein	7	15	4	12	14	21
Nb de donneurs prélevés d'au moins un rein (pmh)	1,2	2,7	0,7	2,1	2,5	3,8
Nb de donneurs dont un seul rein a été greffé	1	3	1	2	0	4
Nb de donneurs dont un seul rein a été greffé (pmh)	0,2	0,5	0,2	0,4	0,0	0,7
Nb de donneurs dont les deux reins ont été greffés	6	12	3	10	14	15
Nb de donneurs dont les deux reins ont été greffés (pmh)	1,1	2,1	0,5	1,8	2,5	2,7
Nb de donneurs prélevés d'un foie	2	7	0	6	7	17
Nb de donneurs prélevés d'un foie (pmh)	0,4	1,2	0,0	1,1	1,2	3,1
Nb de donneurs dont le foie a été greffé	2	7	0	6	7	16
Nb de donneurs dont le foie a été greffé (pmh)	0,4	1,2	0,0	1,1	1,2	2,9
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés	26,3%	20,0%	51,9%	46,3%	39,6%	32,7%
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés sans autre cause de non-prélèvement	41,7%	27,3%	77,8%	55,9%	55,9%	42,1%

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de donneurs recensés (pmh)	3,7	5,8	6,3	8,2	9,0	10,4
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu	144	203	192	254	279	322
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe	121	177	151	217	235	273
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu	99	145	145	181	203	227
Nb de donneurs prélevés d'au moins un organe ou tissu (pmh)	2,1	3,0	2,8	3,7	4,1	4,8
Nb de donneurs prélevés d'au moins un rein (pmh)	1,7	2,5	2,0	3,1	3,1	3,7
Nb de donneurs dont un seul rein a été greffé (pmh)	0,1	0,2	0,2	0,2	0,3	0,5
Nb de donneurs dont les deux reins ont été greffés (pmh)	1,5	2,3	1,8	2,7	2,8	3,1
Nb de donneurs prélevés d'un foie (pmh)	0,8	1,5	1,2	2,0	2,4	2,8
Nb de donneurs dont le foie a été greffé (pmh)	0,7	1,3	1,1	1,9	2,4	2,7
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés	29,7%	35,9%	37,6%	37,7%	42,0%	42,1%
% d'opposition au prélèvement des donneurs recensés sans autre cause de non-prélèvement	37,9%	44,3%	51,4%	49,3%	52,2%	52,0%

3.1.5. Donneurs de tissus sans fonction hémodynamique (c'est-à-dire hors donneurs décédés en état de mort encéphalique et donneurs décédés après arrêt cardiaque de type Maastricht I, II ou III)

Région Grand Est	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu	378,0	483,0	299,0	397,0	452,0	614,0
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu (pmh)	67,5	86,1	53,2	70,6	80,3	111,4
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu / 1000 décès hospitaliers	14,0	17,9	10,1	13,5	15,6	22,7
Répartition des donneurs selon le type de tissu prélevé (%)						
Cornée	97,9	97,5	97,7	99,0	98,5	99,2
Os	1,1	1,4	1,0	0,8	0,7	0,5
Peau	2,9	3,5	2,3	3,3	4,6	5,0
Vaisseau	1,3	5,6	10,7	6,8	11,5	9,4
Valve	1,3	4,3	2,3	0,8	1,3	0,8

France	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu (pmh)	70,8	80,1	57,4	72,0	76,0	86,6
Nb de donneurs prélevés d'au moins un tissu / 1000 décès hospitaliers	15,9	17,9	12,3	15,1	16,2	19,3
Répartition des donneurs selon le type de tissu prélevé (%)						
Cornée	99,0	99,1	99,4	99,5	99,2	99,2
Os	0,2	0,3	0,2	0,1	0,2	0,2
Peau	2,3	3,0	1,9	2,5	2,6	2,7
Vaisseau	0,2	0,6	1,2	1,6	3,2	3,3
Valve	0,5	0,9	0,6	0,3	0,3	0,3

3.2. Evolution sur 6 ans de l'activité d'inscription et de greffe d'organes et de cornées dans la région et en France

3.2.1. Rein

3.2.1.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	635	602	639	622	614	563
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	536	639	610	664	749	770
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	113,4	107,3	113,8	110,6	109,0	102,1
Nb nouveaux inscrits dans l'année	429	381	329	451	375	404
% inscrits hors de la région de résidence	7%	10%	10%	8%	10%	9%
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	76,6	67,9	58,6	80,2	66,6	73,3
Nb de patients greffés	276	267	190	271	274	297
Nb de patients greffés (pmh)	49,3	47,6	33,8	48,2	48,7	53,9
Nb de patients décédés sur LNA	38	44	52	50	64	47
Nb de patients sortis de LNA pour aggravation	33	42	29	39	33	49

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	634	599	633	615	604	553
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	555	645	610	662	758	771
Nb nouveaux inscrits dans l'année	434	373	319	452	364	401
% résidant hors de la région d'inscription	9%	8%	7%	8%	7%	9%
Nb de patients greffés	283	265	184	263	270	298
% retransplantation/greffés	14%	11%	17%	11%	15%	17%
Nb de patients décédés sur LNA	45	48	49	51	63	43
Nb de patients sortis de LNA pour aggravation	35	38	30	40	35	48

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	116,5	119,7	127,3	131,5	141,7	145,1
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	80,4	83,6	71,7	81,2	78,9	87,9
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	12%	11%	10%	10%	11%	10%
Nb de patients greffés (pmh)	53,0	53,9	38,3	47,8	49,4	52,1

3.2.1.2. Flux de greffons (hors donneur vivant et greffes combinées)

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	37%	34%	37%	33%	29%	33%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	35%	30%	40%	30%	29%	32%

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les prélevés en France	37%	36%	38%	36%	36%	37%

3.2.1.3. Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation des malades inscrits entre 2017 et 2022 (hors donneur vivant et greffes combinées)

	N	ICum* à 12 mois hors CIT**
Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	1827	28 [26-30]
Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	1814	29 [27-31]
France	25689	31 [30-31]

*ICum : Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation
**CIT : contre-indication temporaire

3.2.2. Foie

3.2.2.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	61	85	88	87	66	78
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	53	63	51	33	44	52
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	10,9	15,2	15,7	15,5	11,7	14,1
Nb nouveaux inscrits dans l'année	171	153	131	133	158	143
% inscrits hors de la région de résidence	20%	28%	27%	25%	25%	25%
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	30,5	27,3	23,3	23,6	28,1	25,9
Nb de patients greffés	102	111	100	105	107	124
Nb de patients greffés (pmh)	18,2	19,8	17,8	18,7	19,0	22,5
Nb de patients décédés sur LNA	16	22	17	22	15	12
Nb de patients sortis de LNA pour aggravation de la maladie initiale	10	8	21	6	6	7

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	50	71	76	77	60	68
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	36	41	34	20	29	36
Nb nouveaux inscrits dans l'année	137	114	97	101	118	107
% résidant hors de la région d'inscription	0%	4%	1%	1%	0%	0%
Nb de patients greffés	81	79	75	84	81	94
% retransplantation/greffés	7%	6%	4%	6%	6%	6%
Nb de patients décédés sur LNA	14	17	13	13	10	6
Nb de patients sortis de LNA pour aggravation de la maladie initiale	8	4	14	5	5	6

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	10,3	10,9	11,6	12,3	11,0	8,7
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	28,0	27,8	27,1	24,4	25,5	26,5
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	25%	26%	24%	26%	25%	23%
Nb de patients greffés (pmh)	19,7	20,1	16,6	18,0	18,9	19,8

3.2.2.2. Flux de greffons (hors donneur vivant et dominos)

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	46%	48%	63%	52%	58%	47%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	56%	57%	61%	53%	60%	57%

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les prélevés en France	50%	56%	54%	54%	52%	57%

3.2.2.3. Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation des malades inscrits entre 2017 et 2022 (hors dominos, DV et SU)

	N	ICum* à 12 mois hors CIT**
Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	826	66 [63-70]
Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	645	64 [60-67]
France	9627	69 [68-70]

*ICum : Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation
**CIT : contre-indication temporaire

3.2.3. Coeur

3.2.3.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	15	15	14	17	10	15
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	8	6	6	4	9	8
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	2,7	2,7	2,5	3,0	1,8	2,7
Nb nouveaux inscrits dans l'année	41	42	47	41	46	37
% inscrits hors de la région de résidence	22%	33%	47%	29%	37%	19%
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	7,3	7,5	8,4	7,3	8,2	6,7
Nb de patients greffés	28	35	32	34	30	29
Nb de patients greffés (pmh)	5,0	6,2	5,7	6,0	5,3	5,3
Nb de patients décédés sur LNA	10	1	9	5	8	1
Nb de patients sortis de LNA hors décès	5	7	5	4	4	6

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	13	15	14	10	7	11
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	6	4	4	3	6	7
Nb nouveaux inscrits dans l'année	38	31	26	31	29	31
% résidant hors de la région d'inscription	16%	10%	4%	6%	0%	3%
Nb de patients greffés	27	24	21	21	18	23
% retransplantation/greffés	N/A	8%	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients décédés sur LNA	6	1	5	6	4	1
Nb de patients sortis de LNA hors décès	5	7	5	4	2	6

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	2,7	3,8	3,8	4,4	4,2	3,0
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	9,3	8,5	8,0	7,9	6,7	7,6
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	19%	20%	22%	21%	25%	18%
Nb de patients greffés (pmh)	6,7	6,3	5,5	6,0	6,0	5,7

3.2.3.2. Flux de greffons

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	85%	83%	62%	95%	83%	83%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	88%	88%	69%	96%	90%	88%

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les prélevés en France	81%	85%	76%	83%	86%	84%

3.2.3.3. Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation des malades inscrits entre 2018 et 2023

	N	ICum* à 12 mois hors CIT**
Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	247	73 [67-79]
Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	183	70 [62-77]
France	3167	71 [70-73]

*ICum : Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation
**CIT : contre-indication temporaire

3.2.4. Poumon

3.2.4.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	11	13	24	25	8	15
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	1	2	0	0	5	5
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	2,0	2,3	4,3	4,4	1,4	2,7
Nb nouveaux inscrits dans l'année	56	64	44	31	44	38
% inscrits hors de la région de résidence	25%	13%	16%	19%	9%	26%
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	10,0	11,4	7,8	5,5	7,8	6,9
Nb de patients greffés	50	52	33	40	35	35
Nb de patients greffés (pmh)	8,9	9,3	5,9	7,1	6,2	6,3
Nb de patients décédés sur LNA	3	2	7	1	N/A	N/A
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	1	3	2	2	3

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	13	10	26	26	12	15
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	1	2	0	1	4	5
Nb nouveaux inscrits dans l'année	45	65	40	31	41	35
% résidant hors de la région d'inscription	7%	14%	8%	19%	2%	20%
Nb de patients greffés	44	48	31	39	33	29
% retransplantation/greffés	2%	2%	6%	5%	3%	7%
Nb de patients décédés sur LNA	3	2	7	1	N/A	1
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	1	1	2	4	3

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	1,7	1,8	2,5	2,3	2,1	1,7
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	6,2	6,9	4,7	5,2	5,0	4,9
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	38%	38%	36%	40%	32%	37%
Nb de patients greffés (pmh)	5,5	5,7	4,2	4,6	4,9	4,4

3.2.4.2. Flux de greffons

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	82%	83%	90%	87%	91%	79%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	56%	65%	85%	67%	83%	70%

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les prélevés en France	71%	74%	77%	76%	80%	77%

3.2.4.3. Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation des malades inscrits entre 2018 et 2023

	N	ICum* à 12 mois hors CIT**
Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	274	84 [78-88]
Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	254	80 [74-85]
France	2225	83 [82-85]

*ICum : Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation
**CIT : contre-indication temporaire

3.2.5. Coeur-Poumons

3.2.5.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	1	1	4	1	1	0
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	1	1	0	1	0	1
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	0,2	0,2	0,7	0,2	0,2	0,0
Nb nouveaux inscrits dans l'année	3	5	2	1	1	N/A
% inscrits hors de la région de résidence	33%	60%	0%	0%	100%	N/A
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	0,5	0,9	0,4	0,2	0,2	N/A
Nb de patients greffés	3	2	4	1	1	N/A
Nb de patients greffés (pmh)	0,5	0,4	0,7	0,2	0,2	N/A
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	1	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	2	2	1	0	0	0
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	1	0	0	1	0	0
Nb nouveaux inscrits dans l'année	2	2	2	1	N/A	N/A
% résidant hors de la région d'inscription	0%	0%	0%	0%	N/A	N/A
Nb de patients greffés	3	3	2	1	N/A	N/A
% retransplantation/greffés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,1
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	0,3	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	50%	67%	58%	25%	56%	50%
Nb de patients greffés (pmh)	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1

3.2.5.2. Flux de greffons

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	100%	100%	50%	100%	N/A	N/A
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	N/A	N/A	0%	N/A	100%	N/A

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les prélevés en France	100%	89%	50%	100%	100%	78%

3.2.5.3. Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation des malades inscrits entre 2018 et 2023

	N	ICum* à 12 mois hors CIT**
Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	11	82 [37-96]
Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	7	86 [13-99]
France	67	51 [38-63]

*ICum : Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation
**CIT : contre-indication temporaire

3.2.6. Pancréas (organe)

3.2.6.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	3	4	5	1	4	3
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	4	8	8	13	3	6
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	0,5	0,7	0,9	0,2	0,7	0,5
Nb nouveaux inscrits dans l'année	7	5	4	4	8	6
% inscrits hors de la région de résidence	100%	80%	100%	100%	100%	100%
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	1,2	0,9	0,7	0,7	1,4	1,1
Nb de patients greffés	2	3	1	5	5	4
Nb de patients greffés (pmh)	0,4	0,5	0,2	0,9	0,9	0,7
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	N/A	N/A	2	N/A	1
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	N/A	1	4	1	N/A

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	0	0	0	0	0	0
Nb de patients en liste d'attente inactive au 1er janvier	2	1	1	0	0	0
Nb nouveaux inscrits dans l'année	N/A	1	N/A	N/A	N/A	N/A
% résidant hors de la région d'inscription	N/A	0%	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients greffés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
% retransplantation/greffés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients sortis de LNA pour aggravation	1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	1,7	1,6	1,6	1,5	1,6	1,5
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	1,5	1,6	1,0	1,4	1,7	1,8
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	54%	52%	52%	49%	55%	53%
Nb de patients greffés (pmh)	1,2	1,2	0,5	1,0	1,0	1,1

3.2.6.2. Flux de greffons (hors pancréas prélevé en vue de greffe d'ilôts de Langerhans)

Région Grand Est	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	100%	100%	100%	100%	100%	100%

France	**2018**	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**	**2023**
% des greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les prélevés en France	67%	75%	68%	67%	54%	73%

3.2.6.3. Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation des malades inscrits entre 2017 et 2022 (hors greffes de pancréas isolé ou de pancréas combiné à un autre organe que le rein)

	N	**ICum* à 12 mois hors CIT****
Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	26	48 [27-66]
Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	1	NC
France	567	49 [44-53]

*ICum : Incidence cumulée des greffes avec prise en compte du risque concurrent de décès en attente ou sorties pour aggravation
**CIT : contre-indication temporaire

3.2.7. Ilots de Langerhans

3.2.7.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en attente au 1er janvier	7	4	3	0	1	6
Nb de patients en attente au 1er janvier (pmh)	1,2	0,7	0,5	0,0	0,2	1,1
Nb nouveaux inscrits dans l'année	3	1	N/A	1	6	5
% inscrits hors de la région de résidence	33%	0%	N/A	100%	17%	0%
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	0,5	0,2	N/A	0,2	1,1	0,9
Nb de patients greffés	3	1	1	N/A	1	2
Nb de patients greffés (pmh)	0,5	0,2	0,2	N/A	0,2	0,4
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	1	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	N/A	2	N/A	N/A	N/A

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en attente au 1er janvier	6	2	4	0	0	4
Nb nouveaux inscrits dans l'année	2	2	N/A	N/A	5	5
% résidant hors de la région d'inscription	0%	50%	N/A	N/A	0%	0%
Nb de patients greffés	3	N/A	2	N/A	1	1
Nb total de greffons injecté	7	2	3	N/A	2	9
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	N/A	2	N/A	N/A	N/A

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en attente au 1er janvier (pmh)	0,4	0,3	0,3	0,2	0,3	0,5
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	0,2	0,1	0,0	0,2	0,3	0,6
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	33%	17%	100%	50%	30%	19%
Nb de patients greffés (pmh)	0,2	0,1	0,0	0,0	0,1	0,1
Nb total de greffons injecté	31	20	6	8	18	37

3.2.8. Intestin

3.2.8.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	0	0	0	1	0	0
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Nb nouveaux inscrits dans l'année	N/A	1	1	N/A	1	2
% inscrits hors de la région de résidence	N/A	100%	100%	N/A	100%	50%
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	N/A	0,2	0,2	N/A	0,2	0,4
Nb de patients greffés	N/A	N/A	N/A	1	N/A	N/A
Nb de patients greffés (pmh)	N/A	N/A	N/A	0,2	N/A	N/A
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	N/A	1	N/A	1	N/A

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active au 1er janvier	0	0	0	0	0	0
Nb nouveaux inscrits dans l'année	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1
% résidant hors de la région d'inscription	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0%
Nb de patients greffés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
% retransplantation/greffés	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients décédés sur LNA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Nb de patients sortis de LNA hors décès	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en liste d'attente active en attente au 1er janvier (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nb nouveaux inscrits dans l'année (pmh)	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	100%	100%	40%	100%	50%	40%
Nb de patients greffés (pmh)	0,1	N/A	0,0	0,0	0,0	0,0

3.2.8.2. Flux de greffons

Région Grand Est	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	100%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
% des greffons prélevés et greffés dans des régions différentes parmi les prélevés en France	100%	N/A	33%	0%	100%	0%

3.2.9. Cornée

3.2.9.1. Inscription et devenir en LNA

Région Grand Est (Résidence du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en attente au 01/01	183	210	225	260	245	243
Nb nouveaux inscrits	460	493	382	491	535	572
% nouveaux inscrits hors de la région de résidence	17,8%	17,2%	19,9%	14,5%	11,8%	16,3%
Nb nouveaux inscrits (pmh)	82,1	87,9	68,0	87,3	95,0	103,7
Nb de patients greffés	374	424	295	432	473	511
Nb de patients greffés (pmh)	66,8	75,6	52,5	76,8	84,0	92,7
Taux d'accès à la greffe (nb greffés / nb candidats à la greffe)	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6

Région Grand Est (Lieu d'inscription du sujet en attente)	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en attente au 01/01	146	179	189	213	203	204
Nb nouveaux inscrits	398	431	319	440	505	512
% résidents hors de la région d'inscription	5,0%	5,3%	4,1%	4,5%	6,5%	6,4%
Nb nouveaux inscrits (pmh)	71,0	76,8	56,8	78,2	89,7	92,9
Nb de patients greffés	315	370	248	389	447	462
Nb de patients greffés (pmh)	56,2	66,0	44,1	69,2	79,4	83,8
Taux d'accès à la greffe (nb greffés / nb candidats à la greffe)	0,6	0,6	0,5	0,6	0,6	0,6

France	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Nb de patients en attente au 01/01	3464	3457	3545	3712	3999	4296
Nb nouveaux inscrits	6096	6958	5259	6488	6587	7233
Nb nouveaux inscrits (pmh)	90,6	103,0	77,5	95,3	96,4	106,9
% des patients domiciliés et inscrits dans des régions différentes	18,2%	17,8%	17,1%	17,2%	16,9%	17,0%
Nb de patients greffés	5070	5744	4070	4940	5120	5483
Nb de patients greffés (pmh)	75,4	85,0	60,0	72,6	74,9	81,0
Taux d'accès à la greffe (nb greffés / nb candidats à la greffe)	0,5	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5

GLOSSAIRE

CIT	Contre indication temporaire
DAC	décédé après arrêt circulatoire suite à un arrêt cardiaque inopiné (catégories I, II et III de Maastricht)
DV	Donneur vivant
ETP	équivalent temps plein
IC	Intervalle de confiance
LNA	Liste nationale d'attente
Nb	Nombre
SIOS	Schéma interrégional d'organisation sanitaire
SME	Sujet en mort encéphalique
SRA	Service de régulation et d'appui
SU	Super urgence
UNOS	United Network for Organ Sharing
pmh	par million d'habitants