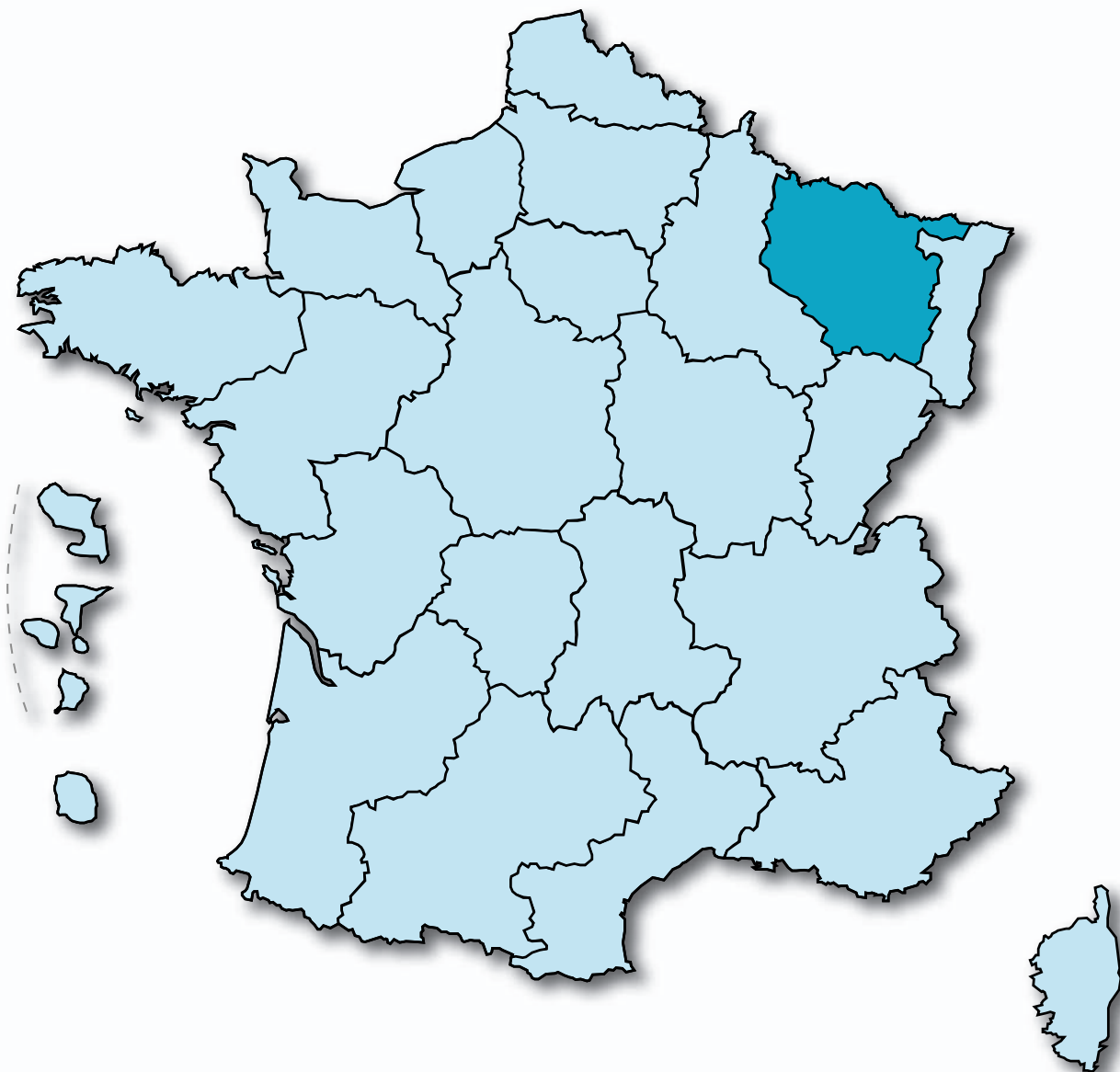


ACTIVITE REGIONALE DE PRELEVEMENT ET DE GREFFE

Synthèse régionale 2006



LORRAINE

Cette cinquième édition des fiches régionales, relative à l'activité 2006 de prélèvement et de greffe d'organes, de cellules souches hématopoïétiques et de cornées, dresse le bilan de la situation de chaque région au regard de ces activités. Comme les années précédentes, elle comporte une synthèse nationale et une fiche spécifique à chaque région. La synthèse nationale permet de comparer les régions entre elles, d'identifier d'éventuelles disparités entre régions et de réfléchir sur leurs causes et sur les moyens d'y remédier. Les fiches régionales présentent l'activité de chaque région sur six années, de 2001 à 2006, permettant aujourd'hui de disposer d'un recul important et d'en étudier les évolutions. Ces documents servent actuellement de base de réflexion aux professionnels pour l'élaboration des schémas interrégionaux d'organisation sanitaire (SIOS) de la greffe et pour la définition d'objectifs quantifiés, tant en matière de prélèvement que de greffe, contribuant ainsi à l'une des neuf orientations stratégiques du contrat de performance 2007-2010 de l'Agence de la biomédecine : poursuivre l'amélioration de l'accès à la greffe.

En 2006, la progression du nombre de donneurs d'organes recensés (3067) et prélevés (1442) s'est poursuivie. Le taux de prélèvement a atteint 23,2 donneurs par million d'habitants. Ces prélèvements ont permis de pratiquer 4428 greffes d'organes en 2006. Ils n'ont malheureusement pas permis de répondre à tous les besoins, le nombre de malades susceptibles de bénéficier d'une greffe en 2006 (12450) étant en progression.

Par ailleurs, 3967 malades ont reçu une ou plusieurs injections de cellules souches hématopoïétiques en 2006. Ainsi, 4201 greffes ont été réalisées (2949 greffes autologues et 1252 greffes allogéniques). Enfin, 8268 cornées ont été prélevées et 3630 ont été greffées en 2006.

La lecture de ces fiches permet de tirer plusieurs conclusions et d'établir les objectifs suivants pour les années à venir :

- La réduction des disparités régionales apparaît toujours prioritaire face aux importants écarts entre régions, tant en terme de prélèvements réalisés qu'en terme d'accès des malades à la greffe. Globalement, il s'agit d'obtenir une diminution nette de la pénurie d'organes. Localement, cela suppose un effort d'optimisation du recensement des donneurs et du prélèvement qui doit être adapté au potentiel de prélèvement de chaque région, après identification des difficultés locales. La mise en place des SIOS devrait contribuer à cet objectif.
- Dans un contexte épidémiologique de vieillissement des donneurs, il faut absolument améliorer la qualité des greffons, et donc leur survie, notamment en veillant à limiter au maximum la durée d'ischémie des greffons rénaux, actuellement trop élevée.
- Enfin, l'augmentation du nombre de prélèvements sur donneurs à cœur non battant, programme qui a démarré fin 2006, et la poursuite du développement de la greffe rénale à partir de donneurs vivants devraient permettre de greffer un plus nombre de patients.

La loi de bioéthique du 6 août 2004, qui fait du prélèvement et la greffe une priorité nationale, et la mise en application des SIOS à travers des avenants spécifiques aux contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens des établissements de santé, doivent nous y aider.

Carine CAMBY
directrice générale



SOMMAIRE

LE DON D'ORGANES.....	3
LA GREFFE CARDIAQUE	5
LA GREFFE PULMONAIRE.....	7
LA GREFFE CARDIO-PULMONAIRE	8
LA GREFFE HEPATIQUE.....	9
LA GREFFE RENALE	10
FLUX DE MALADES EN LORRAINE INSCRITS ENTRE 2001 ET 2006	13
CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH).....	15
CORNEES.....	17

Tableau P. 1 Evolution du nombre de donneurs recensés déclarés au service de régulation et d'appui et de donneurs prélevés dans la région Lorraine

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nombre de donneurs recensés	101	106	106	99	137	141
Nombre de donneurs prélevés	48	70	57	49	54	52

Après un fléchissement en 2004, le nombre de donneurs recensés en Lorraine progresse pour atteindre son maximum en 2006, avec 141 malades recensés.

Le nombre de donneurs prélevés était maximal en 2002 (70 donneurs prélevés). Il a diminué en 2003 puis en 2004, augmenté en 2005 (54) et est stable en 2006 (52).

Tableau P. 2 Evolution du nombre de donneurs recensés déclarés au service de régulation et d'appui et de donneurs prélevés par million d'habitants (pmh) dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Donneurs recensés (pmh)	43,8	46,1	46,1	43,1	59,8	61,7
Donneurs prélevés (pmh)	20,8	30,4	24,8	21,4	23,6	22,7
France						
Donneurs recensés (pmh)	36,9	38,3	36,9	40,9	45,3	49,4
Donneurs prélevés (pmh)	17,5	19,6	18,3	21,0	22,2	23,2

Le taux de recensement en Lorraine est en permanence supérieur au taux national depuis 2001. Il a diminué en 2004 par rapport à 2003 puis augmente depuis. En 2006, il atteint 61,7 donneurs recensés pmh, contre 49,4 au niveau national.

Le taux de prélèvement, qui était supérieur au taux national de 2001 à 2005 diminue en 2006 par rapport à 2005 et devient légèrement inférieur au taux national (22.7 pmh pour la Lorraine, 23,2 pour la France).

Tableau P. 3 Evolution de la répartition des modes d'opposition au prélèvement des donneurs recensés déclarés au service de régulation et d'appui en Lorraine de 2001 à 2006 et en France en 2006

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
Opposition de l'entourage	26%	15%	22%	23%	23%	18%	19%
Opposition du défunt	8%	8%	8%	9%	10%	11%	12%
Opposition du procureur ou de l'administration hospitalière	1%	0%	0%	0%	1%	1%	1%
Total	35%	23%	29%	32%	34%	30%	32%

Le taux d'opposition diminue légèrement en 2006 (30% contre 34% en 2005) devenant inférieur au taux national (32% en 2006).

Tableau P. 4 Evolution de la répartition de donneurs prélevés d'au moins un organe par classes d'âge en Lorraine et en France en 2006

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
0-15 ans	6%	3%	2%	4%	2%	0%	3%
16-60 ans	79%	86%	68%	80%	61%	54%	68%
61 ans et plus	15%	11%	30%	16%	37%	46%	29%

La Lorraine se caractérise par une proportion élevée de donneurs âgés de plus de 61 ans. Cette proportion, qui tend à augmenter depuis 2004, dépasse largement le niveau national en 2006 : 46% en Lorraine contre 29% en France.

Tableau P. 5 Evolution de la répartition des causes de décès des donneurs prélevés en Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Traumatique AVP	27%	29%	14%	12%	20%	13%
Traumatique non AVP	19%	20%	21%	12%	22%	21%
Accident vasculaire cérébral	35%	43%	54%	63%	52%	56%
Autres	19%	9%	11%	12%	6%	10%
France						
Traumatique AVP	22%	23%	18%	16%	13%	15%
Traumatique non AVP	17%	17%	17%	16%	16%	17%
Accident vasculaire cérébral	51%	48%	54%	55%	57%	56%
Autres	11%	12%	11%	13%	14%	12%

La répartition des causes de décès des donneurs prélevés en Lorraine est proche de celle de la France.

Tableau P. 6 Evolution de la part des donneurs prélevés d'un type d'organe parmi les donneurs prélevés d'au moins un organe dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Rein	100%	94%	98%	96%	100%	100%
Foie	67%	57%	67%	61%	63%	40%
Cœur	37%	35%	45%	27%	35%	39%
France						
Rein	98%	96%	97%	97%	96%	97%
Foie	77%	73%	73%	71%	74%	74%
Cœur	41%	38%	36%	36%	39%	40%

Pour le cœur et le foie, les donneurs des DOM ont été exclus du calcul. Pour le cœur, seuls les donneurs âgés de moins de 61 ans révolus sont pris en compte.

Le taux de prélèvement de rein en Lorraine atteint 100% en 2005 et 2006, supérieur au taux national (97% en 2006). Le prélèvement de foie, inférieur au niveau national sur les 5 années précédentes, diminue encore en 2006 à 40% (contre 74% au niveau national). Le taux de prélèvement de cœur, inférieur au taux national depuis 2004 progresse en 2005 et 2006 et rattrape presque le taux national (39% en 2006 pour la Lorraine contre 40% au niveau national).

Tableau C. 1 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe cardiaque **domiciliés** dans la région Lorraine à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	14	16	16	11	17	19
Nouveaux inscrits	20	24	17	26	31	23
Greffés	15	22	16	16	23	16
Décès sur LA	3	1	2	2	5	6
Sortis de liste	0	1	4	2	1	1
Pénurie Lorraine	2,6	1,9	1,8	3,4	4,8	3,8
Pénurie France	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0

Après des maxima atteints en 2005, les nombres de nouvelles inscriptions et de greffes cardiaques pour les malades lorrains fléchissent en 2006. Six malades décèdent en liste d'attente en 2006. L'indicateur de pénurie pour les malades lorrains a augmenté entre 2003 et 2004 puis en 2005 pour diminuer en 2006 (3,8 lorrains inscrits en attente par cœur prélevé en Lorraine en 2006 contre 4,8 en 2005). Il est supérieur au niveau national depuis 2004 (2,0 en 2006).

Tableau C. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés cardiaques **domiciliés** dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Nouveaux inscrits (pmh)	8,7	10,4	7,4	11,3	13,5	10,1
Greffés (pmh)	6,5	9,6	7,0	7,0	10,0	7,0
France						
Nouveaux inscrits (pmh)	7,6	7,7	6,3	7,0	7,1	7,3
Greffés (pmh)	5,1	5,2	4,6	5,1	5,5	5,8

Nouveaux inscrits : analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.
Greffés : analyse faite à partir de l'adresse de résidence au moment de la greffe.

Le taux d'inscription des malades domiciliés dans la région Lorraine (en augmentation depuis 2003) diminue pour l'année 2006. Il reste supérieur au taux national : 10,1 pmh en Lorraine contre 7,3 pmh en France. Le taux de greffe des malades domiciliés dans la région suit une évolution similaire. En 2006, il est de 7,0 pmh contre 5,8 pmh au niveau national.

Tableau C. 3 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe cardiaque **inscrits** dans la région Lorraine

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	18	15	17	13	19	21
Nouveaux inscrits	19	28	20	28	28	26
Greffés	18	25	17	18	21	18
Décès sur LA	4	1	3	2	4	6
Sortis de liste	0	0	4	2	1	2
Pénurie Lorraine	2,1	1,7	2,2	2,3	2,2	2,6
Pénurie France	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0

La baisse d'activité est moins nette pour les malades inscrits en Lorraine. Les diminutions des nombres de nouveaux inscrits et de greffes sont proportionnellement moins importantes que pour les malades domiciliés en Lorraine. La pénurie progresse cependant et est plus

importante qu'au niveau national : 2,6 malades inscrit par greffon cardiaque prélevé en 2006 contre 2,0 en France. Le nombre de décès augmente jusqu'à 6 décès en 2006.

Tableau C. 4 Evolution des flux de malades **nouvellement inscrits** en liste d'attente de greffe cardiaque pour la région Lorraine

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	21%	21%	15%	11%	11%	19%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	25%	8%	0%	4%	19%	9%
France						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	27%	24%	27%	23%	26%	25%

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Les flux de malades entrants et sortants sont relativement modérés et fluctuent selon les années sans tendance à l'évolution notable.

Tableau C. 5 Evolution des flux de greffons cardiaques dans la région Lorraine

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	56%	28%	35%	67%	71%	72%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	38%	14%	39%	40%	40%	55%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	48%	44%	56%	50%	65%	57%

Depuis 2004, le flux de greffons cardiaques entrant en Lorraine est élevé, avec 72% des greffes réalisées en 2006 à partir d'un greffon prélevé en dehors de la région. Cinquante-cinq pourcent des greffons prélevés dans la région sont greffés dans une autre région.

Tableau C. 6 Médiane d'attente avant greffe des malades **inscrits entre 2001 et 2006** selon leur région de domicile et leur région d'inscription

	Médiane d'attente avant greffe en mois (intervalle de confiance)	P (test du Log-Rank par rapport aux malades domiciliés et inscrits dans la région)
Malades domiciliés et inscrits dans la région	4.7 mois (2.3- 6.0)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	2.3 mois (0.9- 7.7)	NS
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	3.7 mois (2.3- 10.1)	NS

NC : non calculable, NS : non significatif

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

La médiane d'attente des malades inscrits et domiciliés en Lorraine est similaire à celle des malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors et à celle des malades domiciliés en dehors et inscrits dans la région.

Cette région est dépourvue d'équipe de transplantation pulmonaire.

Tableau PO. 1 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe pulmonaire **domiciliés** dans la région Lorraine à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	5	6	6	4	6	2
Nouveaux inscrits	2	3	1	10	3	15
Greffés	0	2	2	7	5	9
Décès sur LA	1	0	1	0	1	2
Sortis de liste	0	1	0	1	1	0

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Comme en 2004, on observe en 2006 une augmentation des nombres de malades lorrains s'inscrivant en attente de greffe pulmonaire ainsi que du nombre de greffes réalisées pour ces malades. Deux malades décèdent en attente de greffon en 2006.

Tableau PO. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés pulmonaires **domiciliés** dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,9	1,3	0,4	4,4	1,3	6,6
Greffés (pmh)	0,0	0,9	0,9	3,1	2,2	3,5
France						
Nouveaux inscrits (pmh)	2,4	2,8	2,5	2,9	2,8	4,1
Greffés (pmh)	1,5	1,5	1,3	2,4	2,9	2,9

Nouveaux inscrits : analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Greffés : analyse faite à partir de l'adresse de résidence au moment de la greffe.

Les taux de malades nouvellement inscrits fluctuent et sont supérieurs au taux national en 2004 et 2006. En 2006 on observe 6,6 inscriptions par million d'habitant pour les lorrains contre 4,1 pmh en France.

Il en est de même pour le taux de greffe, qui suit la même évolution et est de 3,5 pmh en Lorraine contre 2,9 en France en 2006.

Tableau C-PO. 1 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire **domiciliés** dans la région Lorraine à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	7	8	5	5	3	5
Nouveaux inscrits	2	2	1	1	2	0
Greffés	0	1	0	1	0	0
Décès sur LA	1	4	1	0	0	0
Sortis de liste	0	0	0	2	0	0

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

L'activité de greffe cardio-pulmonaire est très faible. Deux greffes ont été pratiquées sur les six dernières années : une en 2002 et une en 2004. En 2006, cinq malades sont inscrits en attente de greffe et aucune greffe n'est réalisée.

Tableau C-PO. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés cardio-pulmonaires **domiciliés** dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,9	0,9	0,4	0,4	0,9	0,0
Greffés (pmh)	0,0	0,4	0,0	0,4	0,0	0,0
France						
Nouveaux inscrits (pmh)	1,1	0,6	0,5	0,4	0,6	0,7
Greffés (pmh)	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4

Nouveaux inscrits : analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Greffés : analyse faite à partir de l'adresse de résidence au moment de la greffe.

Tableau C-PO. 3 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire **inscrits** dans la région Lorraine

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	6	7	5	4	3	4
Nouveaux inscrits	2	2	0	1	1	0
Greffés	0	1	0	1	0	0
Décès sur LA	1	3	1	0	0	0
Sortis de liste	0	0	0	1	0	0

Les constatations sont semblables à celles réalisées pour les malades domiciliés en région Lorraine, avec aucune activité d'inscription et de greffe en 2006.

Cette région est dépourvue d'équipe de greffe hépatique.

Tableau F. 1 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe hépatique **domiciliés** dans la région Lorraine à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	6	10	6	8	10	12
Nouveaux inscrits	41	39	57	48	45	52
Greffés	33	38	53	43	42	43
Décès sur LA	2	4	2	1	0	7
Sortis de liste	2	1	0	2	1	0
Pénurie Lorraine	1,6	1,3	1,6	1,9	1,7	2,9
Pénurie France	1,7	1,6	1,7	1,7	1,6	1,7

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Le nombre annuel de nouvelles inscriptions en attente de greffe hépatique pour les malades lorrains a fluctué au cours des six dernières années, avec un minimum de 39 inscriptions en 2002 et un maximum de 57 en 2003. En 2006, ce nombre est de 52. L'activité de greffe est stable sur les 3 dernières années, avec 42 ou 43 greffes réalisées selon l'année. L'année 2006 est marquée par un nombre importants de décès en liste d'attente : sept décès contre aucun en 2005 (et 1 à 4 dans les années antérieures).

L'indicateur de pénurie en Lorraine, assez proche du niveau national de 2003 à 2005 augmente et le dépasse en 2006, avec 2,9 lorrains inscrits en attente par greffon prélevé dans la région contre 1,7 pour la France.

Tableau F. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés hépatiques **domiciliés** dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Nouveaux inscrits (pmh)	17,8	16,9	24,8	20,9	19,6	22,7
Greffés (pmh)	14,3	16,5	23,1	18,7	18,3	18,8
France						
Nouveaux inscrits (pmh)	16,3	16,6	17,1	18,2	19,2	20,4
Greffés (pmh)	12,3	13,9	13,0	14,5	16,1	16,2

Nouveaux inscrits : analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Greffés : analyse faite à partir de l'adresse de résidence au moment de la greffe.

Le taux d'inscription pour une greffe hépatique en Lorraine a été supérieur au taux national tout au long des 6 dernières années. Il augmente en 2006 à 22,7 pmh (contre 20,4 au niveau national).

Le taux de greffe est également supérieur au taux national de manière constante. Maximal en 2003 (avec 23,7 pmh) il est relativement stable en 2004, 2005 et 2006, avec 18,8 pmh en 2006 (contre 16,2 pmh pour la France).

Tableau R. 1 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe rénale **domiciliés** dans la région Lorraine à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	136	160	140	141	148	153
Nouveaux inscrits	125	94	111	126	111	118
Greffés	96	101	92	110	95	89
Décès sur LA	2	3	5	1	4	6
Sortis de liste	3	10	13	8	7	13
Pénurie Lorraine	2,8	2,0	2,4	2,8	2,5	3,2
Pénurie France	3,5	3,3	3,6	3,4	3,4	3,3

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Le nombre de nouveaux malades lorrains inscrits en liste d'attente de greffe rénale est relativement stable. Le nombre de greffes réalisées tend, lui, à diminuer légèrement (89 greffes en 2006, résultat le plus bas sur les six dernières années, contre 95 en 2005 et 110 en 2004). La liste d'attente montre une tendance à l'augmentation depuis 2003.

L'indicateur de pénurie est toujours inférieur au niveau national. En 2006, il se rapproche du niveau national, passant de 2,5 en 2005 à 3,2 malades lorrains en attente par rein prélevé dans la région en 2006.

Tableau R. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés rénaux **domiciliés** dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Nouveaux inscrits (pmh)	54,3	40,8	48,3	54,9	48,5	51,6
Greffés (pmh)	41,7	43,9	40,0	47,9	41,5	38,9
France						
Nouveaux inscrits (pmh)	40,8	42,5	41,9	48,4	50,3	52,0
Greffés (pmh)	32,4	35,6	34,0	38,6	40,9	43,3

Nouveaux inscrits : analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

Greffés : analyse faite à partir de l'adresse de résidence au moment de la greffe.

Le taux d'inscription varie selon les années entre un minimum de 40,8 pmh en 2002 et un maximum de 54,9 pmh en 2004. Il est en 2006 de 51,6 pmh, proche du niveau national de 52,0 pmh. Le taux de greffe était supérieur au taux national de 2001 à 2005. Il est en baisse depuis 2004 et passe en dessous du niveau national en 2006 (38,9 pmh pour la Lorraine, 43,3 pmh pour la France).

Tableau R. 3 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe rénale **inscrits** dans la région Lorraine

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	135	160	136	130	147	149
Nouveaux inscrits	115	86	103	133	101	106
Greffés	86	100	92	106	87	86
Décès sur LA	1	3	5	1	3	6
Sortis de liste	3	7	12	9	9	9
Pénurie Lorraine	2,9	2,5	2,6	2,5	2,9	3,0
Pénurie France	3,7	3,5	3,7	3,5	3,4	3,4

Les constatations sont proches de celles faites sur les malades domiciliés en région Lorraine : nouvelles inscriptions relativement stables en dehors de 2004, tendance à la

diminution du nombre de greffes depuis 2004 et tendance à l'augmentation de la liste d'attente.

L'indicateur de pénurie, inférieur au niveau national, augmente depuis 2004.

Tableau R. 4 Proportion de durées d'ischémie froide manquantes et supérieures à 24h pour les reins greffés dans la région Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Ischémie froide non renseignée	0 %	1%	0 %	1%	1%	5%
Ischémie froide supérieure à 24 h	34%	44%	35%	36%	26%	28%
France						
Ischémie froide non renseignée	1%	1%	1%	4%	1%	8%
Ischémie froide supérieure à 24 h	28%	32%	29%	25%	25%	22%

La proportion de greffes rénales effectuées avec une durée d'ischémie froide supérieure à 24h est supérieure à la proportion nationale. Elle semble présenter une tendance à la diminution sur les 5 dernières années.

Tableau R. 5 Evolution de la part des inscrits dans la région Lorraine âgés de plus de 60 ans et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Plus de 60 ans	14%	15%	25%	19%	27%	27%
France						
Plus de 60 ans	12%	14%	15%	15%	18%	19%

La part des inscrits de plus de 60 ans en Lorraine se maintient à 27% et est supérieure au chiffre national (19%).

Tableau R. 6 Evolution des flux de malades **nouvellement inscrits** en liste d'attente de greffe rénale pour la région Lorraine

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	6%	10%	9%	14%	11%	8%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	14%	18%	15%	10%	19%	17%
France						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	19%	18%	17%	17%	16%	15%

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

L'attractivité de la région Lorraine est faible : seulement 8% des nouveaux inscrits dans la région sont domiciliés hors de la région en 2006. Le flux sortant est un peu supérieur au flux entrant, mais reste faible, avec en 2006 17% des nouveaux malades domiciliés en Lorraine inscrits en dehors de la région.

Tableau R. 7 Evolution des flux de greffons rénaux dans la région Lorraine

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	46%	42%	40%	49%	48%	49%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	51%	56%	47%	43%	57%	48%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	34%	34%	38%	35%	38%	41%

Les flux de greffons rénaux sont relativement importants, avoisinant les 50%.

Tableau R. 8 Médiane d'attente avant greffe des malades inscrits entre 2001 et 2006 selon leur région de domicile et leur région d'inscription

	Médiane d'attente avant greffe en mois (intervalle de confiance)	P (test du Log-Rank par rapport aux malades domiciliés et inscrits dans la région)
Malades domiciliés et inscrits dans la région	10.0 mois (8.8- 11.3)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	10,8 mois (8.3- 16.2)	NS
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	16.8 mois (12.4- 20.9)	NS

NC : non calculable, NS : non significatif

Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

La médiane d'attente des malades inscrits et domiciliés dans la région est de 10,0 mois. Elle ne diffère pas significativement de la médiane des malades inscrits dans la région et domiciliés en dehors (10,8 mois) et de celle des malades domiciliés en dehors et inscrits dans la région (16,8 mois).

FLUX DE MALADES EN LORRAINE INSCRITS ENTRE 2001 ET 2006

L'étude des flux des malades d'une région est réalisée en comparant la région de domicile et la région d'inscription des malades. Les deux types de cartes présentées permettent de visualiser les flux des malades inscrits entre 2001 et 2006 premièrement pour les malades inscrits dans la région et domiciliés en dehors, deuxièmement pour les malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors. Ces cartes sont déclinées pour les activités de greffe cardiaque, hépatique et rénale. Les malades domiciliés à l'étranger ou dans les territoires d'outre mer sont exclus de cette analyse.

La carte de la répartition des malades inscrits dans la région analysée et domiciliés en dehors (flux entrant) met en évidence :

- le nombre total et par région de domicile de malades entrant dans la région analysée. Ceci permet de quantifier le flux entrant et d'identifier les régions de domicile de ces malades.
- la proportion de malades entrant dans la région analysée selon la région de domicile de ces malades. Ceci permet d'identifier le poids d'une région de domicile dans le flux entrant.

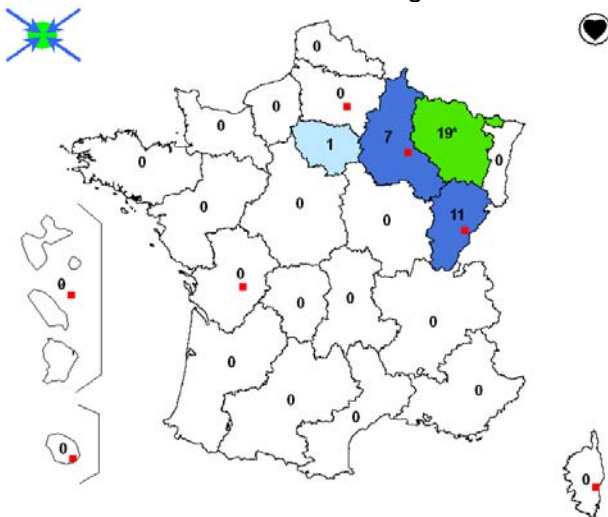
La carte de la répartition des malades domiciliés dans la région analysée et inscrits en dehors (flux sortant) met en évidence :

- le nombre total et par région d'inscription de malades sortant de la région analysée. Ceci permet de quantifier le flux sortant et d'identifier les régions d'inscription de ces malades.
- la proportion de malades sortant de la région analysée selon la région d'inscription de ces malades. Ceci permet d'identifier le poids d'une région d'inscription dans le flux sortant.

Pour chaque carte sont représentées également, les régions sans équipe de greffe de l'activité étudiée. Un pictogramme de l'organe rappelle le type de greffe considéré et un autre le type de flux analysé (entrant ou sortant).

Le code couleur bleu est utilisé pour faire apparaître les régions de domicile. Le code couleur vert est utilisé pour faire apparaître les régions d'inscription.

Carte. 1 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe cardiaque en Lorraine et domiciliés en dehors de la région

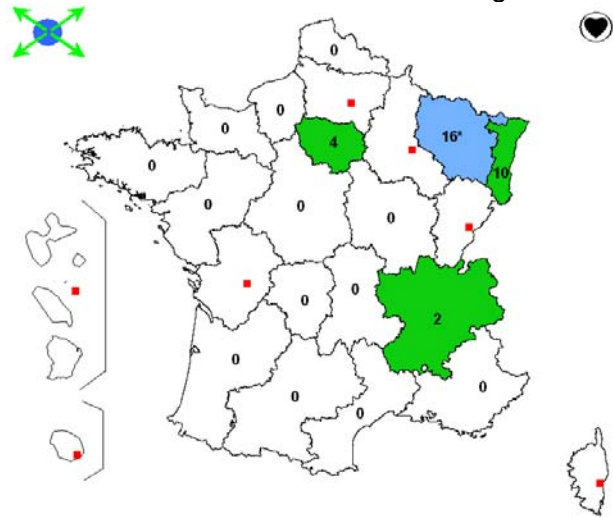


Légende
 Région d'inscription des malades
 LORRAINE
 Proportion de malades entrant dans la région d'inscription selon leur région de domicile
 0% - 5%
 6% - 10%
 11% - 100%
 Région sans équipe de greffe ■

*Nombre total de malades entrant dans la région

19 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Lorraine sont domiciliés en dehors, principalement en Franche-Comté et en Champagne-Ardenne.

Carte. 2 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe cardiaque domiciliés en Lorraine et inscrits en dehors de la région

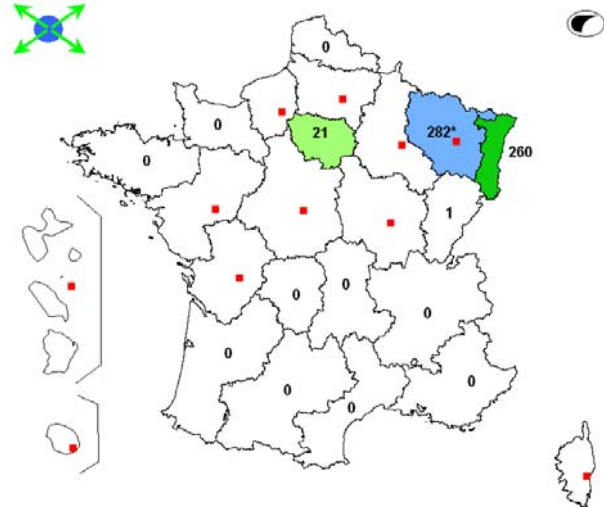


Légende
 Région de domicile des malades
 LORRAINE
 Proportion de malades sortant de la région de domicile selon leur région d'inscription
 0% - 5%
 6% - 10%
 11% - 100%
 Région sans équipe de greffe ■

*Nombre total de malades sortant de la région

Entre 2001 et 2006, 16 malades domiciliés en Lorraine, sont inscrits en dehors (Alsace, Ile-de-France, et Rhône-Alpes).

Carte. 3 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe hépatique domiciliés en Lorraine et inscrits en dehors de la région



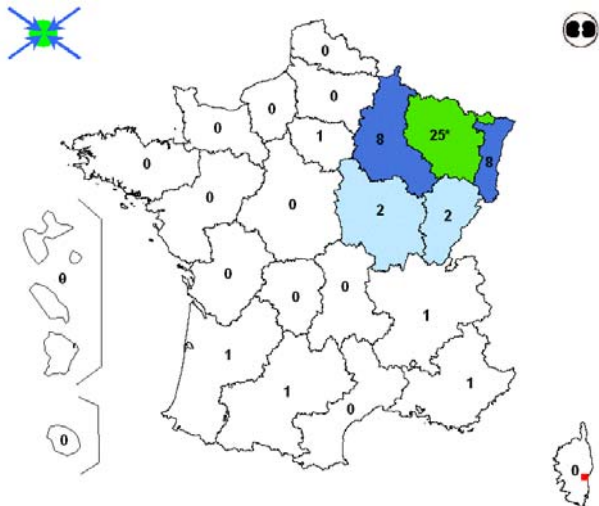
Légende
 Région de domicile des malades
 LORRAINE
 Proportion de malades sortant de la région de domicile selon leur région d'inscription
 0% - 5%
 6% - 10%
 11% - 100%
 Région sans équipe de greffe ■

*Nombre total de malades sortant de la région

La région Lorraine est sans équipe de greffe hépatique.

Entre 2001 et 2006, 282 malades domiciliés en Lorraine, sont inscrits en dehors, majoritairement en Alsace (260), puis en Ile-de-France.

Carte. 4 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe rénale en Lorraine et domiciliés en dehors de la région

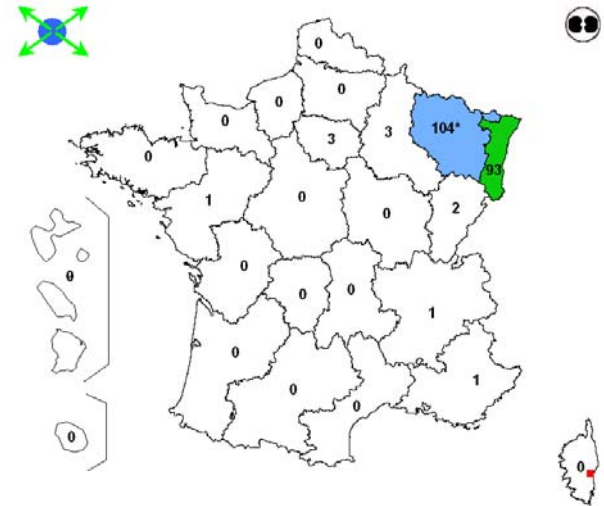


Légende
 Région d'inscription des malades
 LORRAINE
 Proportion de malades entrant dans la région d'inscription selon leur région de domicile
 0% - 5%
 6% - 10%
 11% - 100%
 Région sans équipe de greffe ■

*Nombre total de malades entrant dans la région

25 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Lorraine sont domiciliés en dehors, principalement en Alsace et en Champagne-Ardenne.

Carte. 5 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe rénale domiciliés en Lorraine et inscrits en dehors de la région



Légende
 Région de domicile des malades
 LORRAINE
 Proportion de malades sortant de la région de domicile selon leur région d'inscription
 0% - 5%
 6% - 10%
 11% - 100%
 Région sans équipe de greffe ■

*Nombre total de malades sortant de la région

Entre 2001 et 2006, 104 malades domiciliés en Lorraine, sont inscrits en dehors, majoritairement en Alsace.

CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH)

Tableau CSH. 1 Evolution du nombre d'allogreffes de CSH réalisées en Lorraine, selon la parenté entre le donneur et le receveur et l'origine des cellules souches transfusées

Un centre a rapporté son activité.

	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées
Lorraine												
Moelle	12	9	12	6	8	6	18	6	14	7	11	7
Sang périphérique	4	0	10	5	11	12	4	3	10	7	7	9
Sang placentaire	0	6	0	2	0	1	0	12	0	7	0	7
Total greffes réalisées dans la région	16	15	22	13	19	19	22	21	24	21	18	23
Total pmh	6,9	6,5	9,6	5,6	8,3	8,3	9,6	9,2	10,5	9,2	7,9	10,1
France												
Total pmh	10,3	3,7	10,8	4,5	10,9	5,0	10,9	5,1	10,9	8,0	10,1	10,0
Total greffes chez des malades résidant dans la région	15	11	26	12	18	16	19	19	26	16	18	19
Total pmh	6,5	4,8	11,3	5,2	7,8	7	8,3	8,3	11,4	7,0	7,9	8,3

Le taux d'allogreffe de CSH a baissé pour les greffes familiales descendant sous la moyenne nationale et a un peu augmenté pour les greffes non apparentées atteignant la moyenne nationale.

Tableau CSH. 2 Evolution des flux de malades allogreffés en Lorraine

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés hors région (%)	24,1	23,5	11,8	12,5	8,1	18,9
Greffés hors région (%)	8,3	27,8	3,2	8,3	10,5	16,7
Total greffés dans la région	29	34	34	40	37	37
Total domiciliés dans la région	24	36	31	36	38	36

Le département de résidence est manquant pour 4 malades en 2006.

L'attractivité de la région en matière d'allogreffe de CSH a beaucoup augmenté par rapport à 2005. Ceci n'est que partiellement lié à l'absence de centre autorisé dans une région limitrophe puisque sur les 7 malades résidant hors région, 2 habitent la Bourgogne et un la Picardie.

Tableau CSH. 3 Evolution du nombre de malades nouvellement inscrits sur le Registre France Greffe de Moelle par les équipes de la région Lorraine, en vue d'une allogreffe non apparentée de CSH

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Nombre de nouveaux inscrits	26	25	27	46	39	44
dont <18 ans						14
Nombre pmh	11,3	10,9	11,7	20,0	17,0	19,2
France						
Nombre pmh	10,4	11,5	13,3	14,7	18,8	21,3

Après une forte augmentation du taux de nouveaux inscrits en 2004, une baisse en 2005, on note une ré augmentation en 2006 qui n'atteint pas la moyenne nationale.

Tableau CSH. 4 Evolution du nombre d'autogreffes de CSH réalisées en Lorraine et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Lorraine						
Nombre d'autogreffes	131	128	112	111	88	97
Nombre pmh	56,9	55,6	48,7	48,4	38,4	42,4
France						
Nombre pmh	50,9	50,9	50,5	51,6	50,5	47,5

Contrairement à la tendance générale, le taux d'autogreffe a un peu augmenté en 2006 mais reste en-dessous de la moyenne nationale.

Tableau Co.1 Activité de prélèvement, de greffe et d'inscription en liste d'attente de cornée dans la région

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Prélèvement	457	509	501	644	1019	881
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	167	145	167	143	193	150
Nouveaux inscrits dans la région quel que soit le domicile	169	151	164	136	178	137
Domiciliés dans la région et greffés	138	133	116	141	142	158
Greffés dans la région	153	133	106	145	134	151
En attente au 31/12 dans la région*	116	105	149	96	76	40

* Pour 2005, il s'agit du nombre de malades en attente au 05/07/2006 suite à la mise à jour de la liste d'attente

Après une augmentation de 2001 à 2005, le nombre de cornées prélevées diminue un peu en 2006, tout en restant très élevé et supérieur au niveau de 2004. Les nombres de nouveaux inscrits suivent la même tendance. Par contre, les nombres de malades greffés continuent d'augmenter. L'actualisation du statut des malades au début de l'année 2006 permet de voir diminuer à un niveau raisonnable le nombre de malades toujours inscrits un jour donné.

Tableau Co. 2 Activité de prélèvement, de greffe et d'inscription par million d'habitants dans la région et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Dans la région						
Prélèvement	198	221	218	281	445	385
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	72	63	73	62	84	65,6
Domiciliés dans la région et greffés	46	56	50	61	62	69,1
France						
Prélèvement	101	112	123	138	150	133
Nouveaux inscrits	90	80	76	77	75	71
Greffés	73	68	66	73	69	59

Seul le taux de nouveaux inscrits est légèrement inférieur au taux national. Celui de prélèvement est très élevé.

Tableau Co. 3 Evolution des flux de malades nouvellement inscrits en liste d'attente de cornée dans la région

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés en dehors de la région (%)	30,2	13,9	11,5	10,3	7,3	10,2
Inscrits en dehors de la région (%)	15,7	9,7	13,7	14,7	14,5	18

Les flux de malades sont équilibrés avec une augmentation des deux parts.

Tableau Co. 4 Evolution de la pénurie de cornées pour les malades domiciliés dans la région quelle que soit leur région d'inscription et pour les malades inscrits dans la région quelle que soit leur région de domicile

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés dans la région	3,3	3,5	3,0	4,5	5,3	5,9
Ensemble des inscrits dans la région	2,7	3,4	3,1	4,7	5,7	6,4

Compte tenu du niveau de prélèvement, il n'existe pas de pénurie dans la région.

Tableau Co. 5 Evolution du pourcentage de malades inscrits et greffés la même année

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés dans la région	54,5	58,6	52,7	58	54,4	67,3
Inscrits dans la région	60,4	60,9	47,6	56,6	52,8	69,3
France	53,1	54,3	57,6	65,1	68,5	62,3

Malgré l'absence de pénurie, l'accès à la greffe en Lorraine n'est que légèrement facilité par rapport au niveau national.