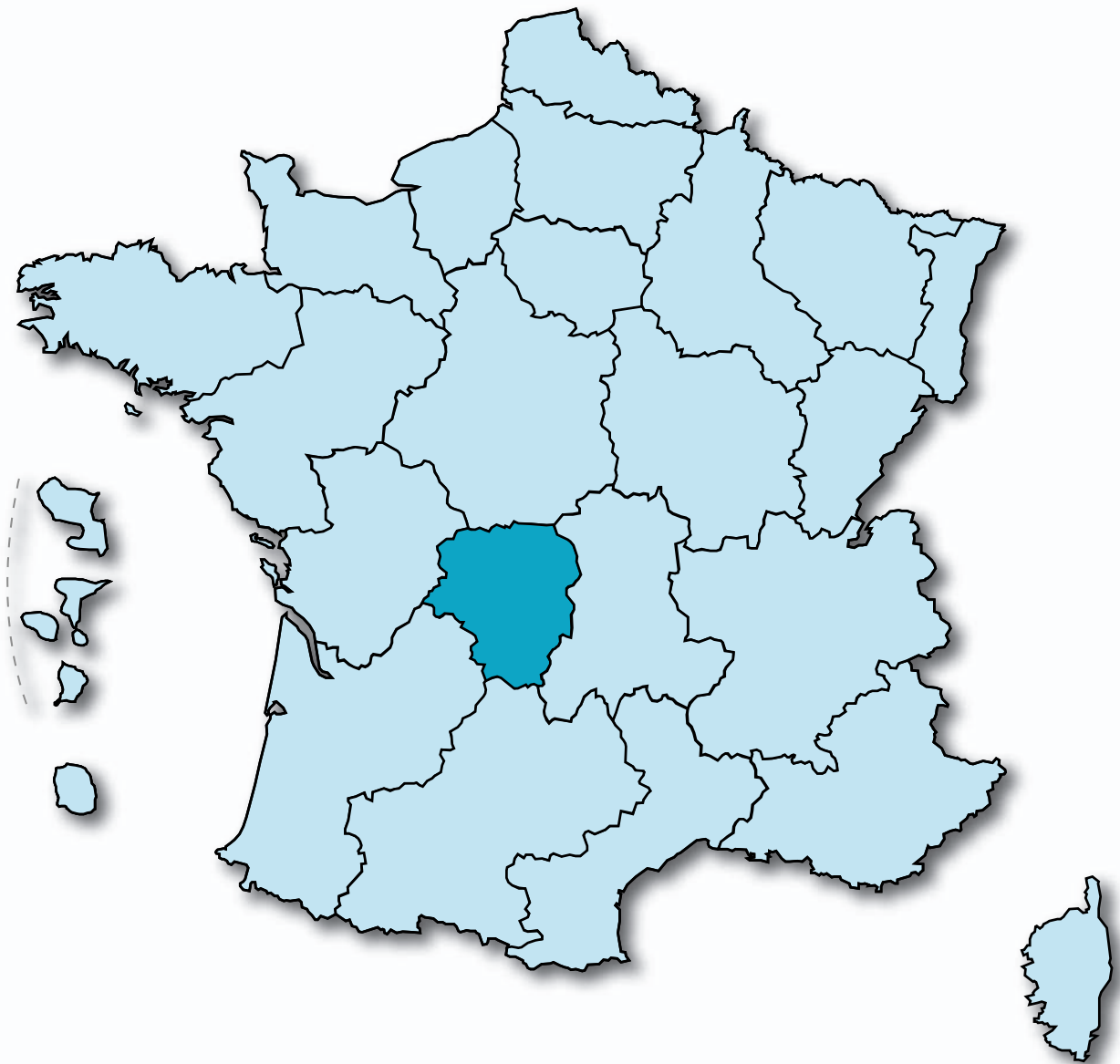


ACTIVITE REGIONALE DE PRELEVEMENT ET DE GREFFE

Synthèse régionale 2006



LIMOUSIN

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.....	8
LA GREFFE CARDIO-PULMONAIRE.....	9
LA GREFFE HEPATIQUE.....	10
LA GREFFE RENALE.....	13
FLUX DE MALADES EN LIMOUSIN INSCRITS ENTRE 2001 ET 2006.....	17
CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH).....	19
CORNEES.....	21

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nombre de donneurs recensés	31	45	31	49	30	28
Nombre de donneurs prélevés	22	25	22	30	22	18

Après avoir atteint un maximum en 2003 les nombres de donneurs recensés et prélevés montrent une tendance à la baisse en 2005 et 2006. Le recensement et le prélèvement atteignent leur plus bas niveau depuis 2001 (28 donneurs recensés et 18 donneurs prélevés en 2006).

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 Limousin et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Donneurs recensés (pmh)	43,7	63,6	43,9	69,4	42,6	39,8
Donneurs prélevés (pmh)	31,0	35,3	31,1	42,5	31,2	25,6
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 était supérieur au taux national de 2001 à 2004. Depuis 2005, il est inférieur au taux national, avec en 2006 39,8 donneurs recensés pmh (contre 49,8 au niveau national).

Le taux de prélèvement présente la même tendance à la baisse depuis 2004. Il reste supérieur au taux national en 2006 (25,6 pmh pour le Limousin contre 23,2 pmh pour la France la même année).

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 Limousin de 2001 à 2006 et en France en 2006

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
Opposition de l'entourage	19%	36%	13%	27%	10%	18%	19%
Opposition du défunt	3%	7%	16%	4%	3%	18%	12%
Opposition du procureur ou de l'administration hospitalière	0%	2%	0%	2%	0%	0%	1%
Total	23%	44%	29%	33%	13%	36%	32%

Du fait des chiffres absolus de donneurs prélevés en Limousin relativement faibles, le taux d'opposition est sujet à d'importantes fluctuations d'une année sur l'autre. En 2006, il est de 36%, supérieur au taux national de 32%.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
0-15 ans	0%	0%	5%	3%	0%	0%	3%
16-60 ans	77%	88%	77%	73%	64%	72%	68%
61 ans et plus	23%	12%	18%	23%	36%	28%	29%

La répartition par âge des donneurs prélevés en Limousin est proche de la répartition nationale, avec 72% de donneurs âgés de 16 à 60 ans.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Traumatique AVP	36%	40%	27%	27%	9%	0%
Traumatique non AVP	23%	20%	14%	27%	32%	6%
Accident vasculaire cérébral	36%	32%	55%	47%	59%	89%
Autres	5%	8%	5%	0%	0%	6%
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%

En raison des chiffres de prélèvement faibles, la répartition des causes de décès des donneurs prélevés varie d'une année sur l'autre. En 2006, elle se caractérise par une très forte proportion de décès par accident vasculaire cérébral (89%) et les très faibles proportions de décès traumatiques non AVP (6%) et tout particulièrement AVP (0%).

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 Limousin et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Rein	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Foie	50%	76%	59%	57%	50%	61%
Cœur	47%	68%	39%	39%	57%	38%
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 Limousin se caractérise depuis plusieurs années par un taux de prélèvement hépatique inférieur au taux national. En 2006, il est de 61% contre 74% au niveau national. En revanche, sur les six années écoulées, 100% des donneurs prélevés l'ont été d'au moins un rein.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	2	1	4	5	4	1
Nouveaux inscrits	8	15	11	5	8	11
Greffés	6	9	8	3	10	7
Décès sur LA	2	2	2	2	0	2
Sortis de liste	1	1	0	1	1	1
Pénurie Limousin	2,0	1,3	2,5	1,3	1,7	3,0
Pénurie France	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0

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

La liste d'attente de greffe cardiaque des malades limousins tend à diminuer depuis 2004, avec un seul malade en attente au 1^{er} janvier 2006. Le nombre de nouveaux inscrits augmente depuis 2004 (11 nouveaux inscrits en 2006). Le nombre de greffes réalisées fluctue d'une année sur l'autre, sans tendance évolutive nette et est de 7 en 2006. Deux malades sont décédés en attente de greffe en 2006. L'indicateur de pénurie pour les malades limousins varie d'une année sur l'autre, sans tendance caractérisée. En règle générale inférieur au niveau national, il le dépasse en 2006 avec 3,0 malades limousins en attente d'une greffe pour chaque greffon prélevé dans la région, contre 2,0 malades en attente par greffon prélevé en France.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Nouveaux inscrits (pmh)	11,3	21,2	15,6	7,1	11,4	15,6
Greffés (pmh)	8,5	12,7	11,3	4,3	14,2	10,0
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 Limousin est supérieur au taux national depuis 2001. Après avoir baissé de 2002 à 2004, il augmente en 2005 et 2006, atteignant en 2006 15,6 pmh, contre 5,8 pmh au niveau national.

Le taux de greffe suit une évolution similaire : supérieur au taux national de 2001 à 2003, il baisse de 2002 à 2004, devenant inférieur au taux national, augmente en 2005, très au dessus du niveau national et diminue en 2006, avec 10,0 greffe pmh (contre 5,8 pmh au niveau national la même année).

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	2	0	1	2	2	1
Nouveaux inscrits	5	13	8	4	9	13
Greffés	5	9	6	3	10	8
Décès sur LA	2	2	1	1	0	3
Sortis de liste	0	1	0	0	0	1
Pénurie Limousin	1,4	1,4	1,5	2,0	1,1	1,8
Pénurie France	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0

Les constatations sont semblables à celles faites pour les malades domiciliés en région Limousin : diminution de la liste d'attente au 1^{er} janvier, augmentation du nombre de nouvelles inscriptions, légère diminution du nombre de greffes en 2006 par rapport à 2005, indicateur de pénurie fluctuant d'une année sur l'autre et inférieur au niveau national.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	20%	8%	13%	0%	11%	23%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	50%	20%	36%	20%	0%	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.

Depuis 2004, le flux de malades domiciliés en dehors du Limousin et s'inscrivant dans la région augmente, pour atteindre en 2006 la valeur de 23%. La proportion de malades limousins s'inscrivant hors de la région a diminué de 50% en 2001 à 0% en 2005. Du fait de l'inscription d'un malade en dehors de la région en 2006, elle augmente à 9%,

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	80%	44%	67%	100%	80%	100%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	80%	58%	67%	100%	71%	100%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	48%	44%	56%	50%	65%	57%

La région Limousin se caractérise par des flux de greffon élevés. En 2006, toutes les greffes réalisées dans la région ont utilisé un greffon prélevé en dehors de la région. De même, tous les greffons prélevés en Limousin ont été 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	1.3 mois (1.1- 2.4)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	10.3 mois (1.5- NO)	0,0005
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	NC	-

NC : non calculable, NS : non significatif, NO : non observable
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 Limousin est significativement plus courte que celle des malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors (1,3 contre 10,3 mois).

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 Limousin à l'inscription

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

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

L'activité de greffe pulmonaire pour les malades limousins est très faible, avec une seule greffe réalisée sur les 6 années étudiées, au cours de l'année 2005, et deux nouveaux inscrits en 2006.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,0	1,4	0,0	1,4	1,4	2,8
Greffés (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	1,4	0,0
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.

Le taux de malades nouvellement inscrits est constamment inférieur au taux national pour les 6 années étudiées. Le taux de greffe est nul, sauf en 2005 où il atteint 1,4 pmh du fait d'une seule greffe réalisée, restant inférieur au taux national de 2,9 pmh la même année.

LA GREFFE CARDIO-PULMONAIRE

Cette région est dépourvue d'équipe de transplantation cardio-pulmonaire.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	0	0	0	0	0	0
Nouveaux inscrits	0	0	0	0	0	0
Greffés	0	0	0	0	0	0
Décès sur LA	0	0	0	0	0	0
Sortis de liste	0	0	0	0	0	0

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

Depuis 2001, l'activité de greffe cardio-pulmonaire pour les malades limousins est inexistante, tant en termes d'inscription que de greffe.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Greffés (pmh)	0,0	0,0	0,0	0,0	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 F. 1 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe hépatique **domiciliés** dans la région Limousin à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	2	3	7	7	5	3
Nouveaux inscrits	5	9	10	10	8	14
Greffés	4	5	7	7	8	12
Décès sur LA	0	0	1	2	2	1
Sortis de liste	0	0	2	3	0	0
Pénurie Limousin	0,7	0,6	1,3	1,0	1,2	1,5
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.

Pour les malades domiciliés en Limousin, l'année 2006 se caractérise par une augmentation du nombre de nouvelles inscriptions en attente de greffe hépatique, avec 14 inscriptions contre 8 en 2005. Le nombre de greffes réalisées augmente également fortement (8 en 2005, 12 en 2006). Un malade décède en liste d'attente en 2006.

Ces évolutions aboutissent à une augmentation de l'indicateur de pénurie limousin depuis 2004, qui atteint en 2006 1,5 malade limousin inscrit en attente par greffon hépatique prélevé en Limousin. Il reste inférieur à l'indicateur national qui est de 1,7 inscrit par greffon prélevé en 2006.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Nouveaux inscrits (pmh)	7,1	12,7	14,1	14,2	11,4	19,9
Greffés (pmh)	5,6	7,1	9,9	9,9	11,4	17,1
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 région Limousin, inférieur au taux national sur les six années étudiées, progresse fortement en 2006, atteignant 19,9 pmh (contre 11,4 en 2005), rejoignant presque le niveau national (20,4 pmh en 2006).

Le taux de greffe présente une augmentation progressive sur les six années, passant de 5,6 pmh en 2001 à 17,1 pmh en 2006, dépassant pour la première fois le taux national de 16,2 pmh.

Tableau F. 3 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe hépatique **inscrits** dans la région Limousin

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	3	2	8	6	0	2
Nouveaux inscrits	5	11	5	2	5	7
Greffés	5	5	5	3	2	7
Décès sur LA	0	0	1	2	1	1
Sortis de liste	1	0	1	3	0	0
Pénurie Limousin	1,6	2,6	2,6	2,7	2,5	1,3
Pénurie France	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7

Concernant les malades inscrits en région Limousin, on constate également une progression du nombre de nouveaux inscrits, moins marquée que celle des malades domiciliés dans la région, et compensée par une très forte augmentation du nombre de greffes pratiquées, avec 7 greffes en 2006 contre 2 en 2005. Un malade est décédé en attente en 2006. L'indicateur de pénurie, supérieur au niveau national de 2002 à 2005 régresse fortement en 2006 (de 2,5 malades inscrits par greffon prélevé dans la région en 2005 à 1,3 en 2006) et devient inférieur au niveau national (1,7 pmh).

Tableau F. 4 Evolution des flux de malades **nouvellement inscrits** en liste d'attente de greffe hépatique pour la région Limousin

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	40%	27%	0%	0%	0%	14%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	40%	11%	50%	80%	38%	57%
France						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	36%	34%	37%	36%	34%	35%

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

L'attractivité de la région est faible. Alors qu'aucun malade nouvellement inscrit en Limousin n'était domicilié hors de la région de 2003 à 2005, c'est le cas d'un des 7 nouveaux inscrits en 2006, résultant en une augmentation du pourcentage de 0% à 14%. A l'inverse, 57% des nouveaux inscrits domiciliés en Limousin se sont inscrits en dehors de la région en 2006.

Tableau F. 5 Evolution des flux de greffons hépatiques dans la région Limousin

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	80%	80%	60%	100%	100%	100%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	90%	95%	83%	100%	100%	100%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	53%	50%	51%	47%	52%	52%

En 2004, 2005 et 2006, toutes les greffes réalisées dans la région ont utilisé un greffon prélevé en dehors de la région. De même, pour ces trois dernières années, tous les greffons prélevés en Limousin ont été greffés dans une autre région.

Tableau F. 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	4.3 mois (1.6- 7.7)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	5.7 mois (2.5- 9.4)	NS
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	NC	-

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 Limousin est similaire à celle des malades limousins inscrits en dehors de la région (4,3 mois contre 5,7 mois).

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	39	40	36	50	46	40
Nouveaux inscrits	28	29	41	39	29	26
Greffés	24	32	26	36	32	27
Décès sur LA	2	1	0	3	0	0
Sortis de liste	1	0	1	4	3	3
Pénurie Limousin	1,6	1,6	1,8	1,7	1,7	1,9
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.

Depuis 2003, on observe une diminution progressive du nombre de malades limousins nouvellement inscrits en liste d'attente de greffe rénale. En 2006 ce nombre est de 26, contre 41 en 2003 et 29 en 2005. L'activité de greffe, pour sa part, diminue depuis 2004 (36 greffes en 2004, 32 en 2005 et 27 en 2006). Le nombre de malades en attente au 1^{er} janvier diminue également depuis 2004 avec 40 malades en attente au 1^{er} janvier 2006.

L'indicateur de pénurie pour les malades limousins est constamment inférieur au niveau national. Il augmente légèrement entre 2005 et 2006 (1,7 malade limousin inscrit en attente pour chaque greffon prélevé dans la région en 2005, 1,9 en 2006).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Nouveaux inscrits (pmh)	39,5	41,0	58,0	55,3	41,2	37,0
Greffés (pmh)	33,9	45,2	36,8	51,0	45,4	38,4
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 des malades limousins, supérieur aux taux national en 2003 et 2004, diminue depuis 2004 et est devenu inférieur au taux national en depuis 2005. En 2006, il est de 37,0 pmh en Limousin contre 52,0 pmh pour la France.

Le taux de greffe était supérieur au taux national de 2001 à 2005. Il diminue depuis 2004. En 2006 il est de 38,4 greffe pmh contre 43,3 pmh au niveau national.

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	48	48	48	65	60	60
Nouveaux inscrits	40	39	52	55	50	49
Greffés	36	38	34	52	47	45
Décès sur LA	2	1	0	3	0	2
Sortis de liste	2	0	1	5	3	2
Pénurie Limousin	2,4	2,3	2,9	2,3	2,3	2,4
Pénurie France	3,7	3,5	3,7	3,5	3,4	3,4

Les nombres d'inscrits et de malades en attente de greffe rénale en Limousin sont relativement stables sur les trois dernières années. Le nombre de greffes réalisées tend à diminuer depuis 2004 (52 en 2004, 47 en 2005 et 45 en 2006). L'indicateur de pénurie est inférieur au niveau national pour les six années étudiées. Il est stable sur les trois dernières années.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Ischémie froide non renseignée	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	10%
Ischémie froide supérieure à 24 h	20%	26%	15%	12%	13%	34%
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 des greffes rénales effectuées après une ischémie froide de plus de 24 heures était inférieure à la proportion nationale de 2001 à 2005. Elle augmente brutalement à 34% (contre 22% au niveau national) en 2006.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Plus de 60 ans	23%	26%	29%	24%	40%	27%
France						
Plus de 60 ans	12%	14%	15%	15%	18%	19%

La part des inscrits de plus de 60 ans est en permanence supérieure en Limousin à la part nationale. Elle est de 27% en 2006 (contre 19% au niveau national).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	38%	33%	29%	35%	46%	57%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	11%	10%	10%	8%	7%	19%
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.

La part des malades inscrits en Limousin et domiciliés hors de la région augmente progressivement depuis 2003. Elle atteint 57% en 2006. en revanche, peu de malades limousins s'inscrivent hors de la région, même si ce pourcentage augmente en 2006 (19%) par rapport à 2005 (7%).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	42%	26%	26%	23%	44%	67%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	50%	36%	42%	25%	39%	56%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	34%	34%	38%	35%	38%	41%

Le flux de greffons rénaux entrant en Limousin tend à progresser depuis 2004 (23% en 2004, 67% en 2006). Le flux sortant évolue également à la hausse. En 2006 56% des greffons prélevés en Limousin sont greffés dans une autre région, contre 25% en 2004 et 39% en 2005.

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	7.0 mois (5.7- 8.6)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	57,6 mois (13.2- 60.5)	0,0004
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	10.4 mois (6.5- 16.6)	0,0326

NC : non calculable, NS : non significatif, NO : non observable
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 Limousin est significativement plus courte que celle des malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors mais (7,0 mois contre 10,3 mois) et que à celle des malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région (7,0 mois contre 10,4 mois).

FLUX DE MALADES EN LIMOUSIN 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.

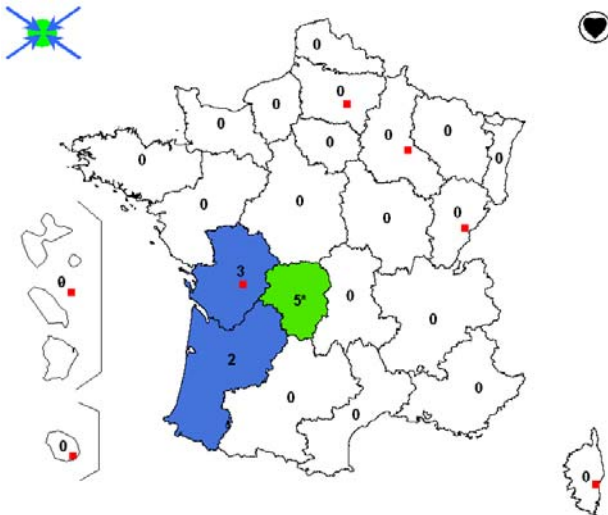
La carte de la répartition des malades domiciliés dans la région analysée et inscrits en dehors (flux sortant) met en évidence :

- 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 région Limousin et domiciliés en dehors de la région

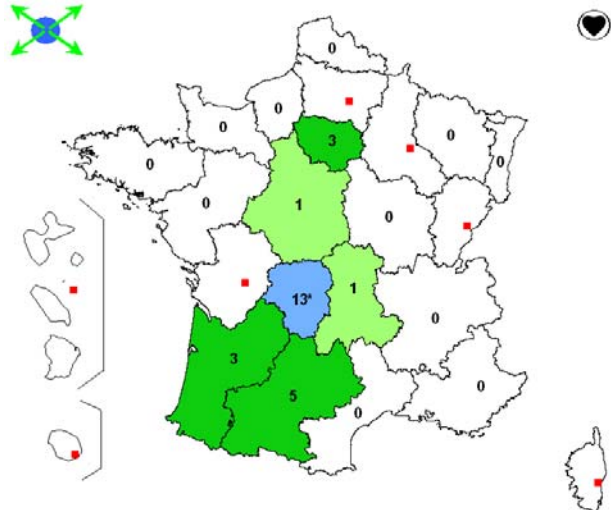


Légende
 Région d'inscription des malades
 LIMOUSIN
 Proportion de malades entrant dans la région d'inscription selon leur région de domicile
 0% - 5%
 6% - 10%
 11% - 100%
 Région sans équipe de greffe ■

*Nombre total de malades entrant dans la région

5 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Limousin sont domiciliés en dehors (Poitou-Charentes et Aquitaine).

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

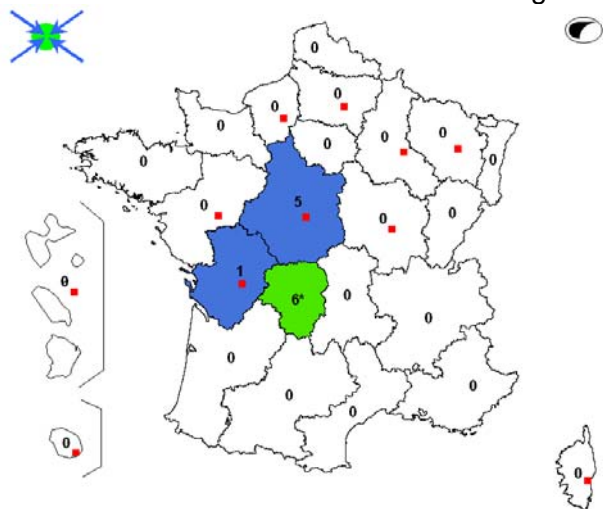


Légende
 Région de domicile des malades
 LIMOUSIN
 Proportion de malades sortant de la région de domicile selon leur région d'inscription
 0% - 5%
 6% - 10%
 11% - 100%
 Région sans équipe de greffe ■

*Nombre total de malades sortant de la région

Entre 2001 et 2006, 13 malades domiciliés en Limousin, sont inscrits en dehors, principalement en Midi-Pyrénées, Aquitaine et Ile-de-France.

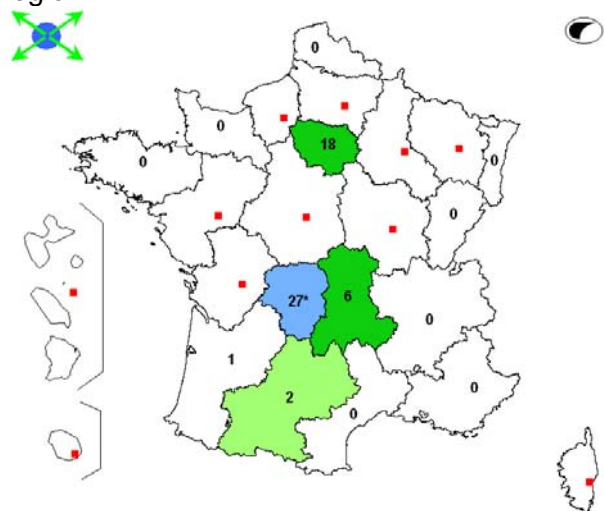
Carte. 3 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe hépatique en région Limousin et domiciliés en dehors de la région



Légende
 Région d'inscription des malades
 LIMOUSIN
 *Nombre total de malades entrant dans la région
 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 ■

6 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Limousin sont domiciliés en dehors, 5 en région Centre et un en Poitou-Charentes.

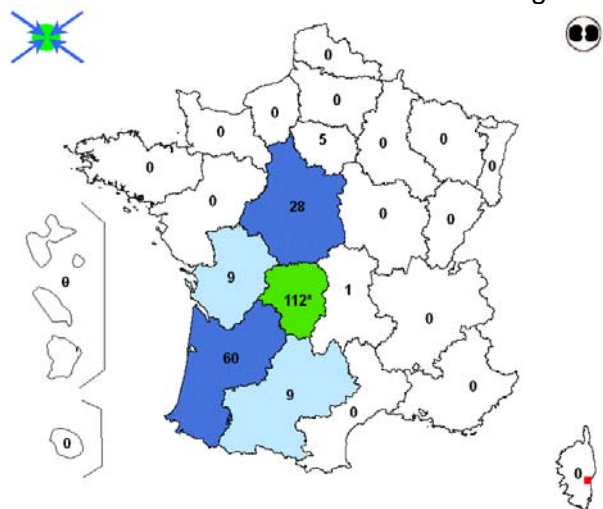
Carte. 4 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe hépatique domiciliés en région Limousin et inscrits en dehors de la région



Légende
 Région de domicile des malades
 LIMOUSIN
 *Nombre total de malades sortant de la région
 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 ■

Entre 2001 et 2006, 27 malades domiciliés en Limousin, sont inscrits en dehors, majoritairement en Ile-de-France, puis en Auvergne.

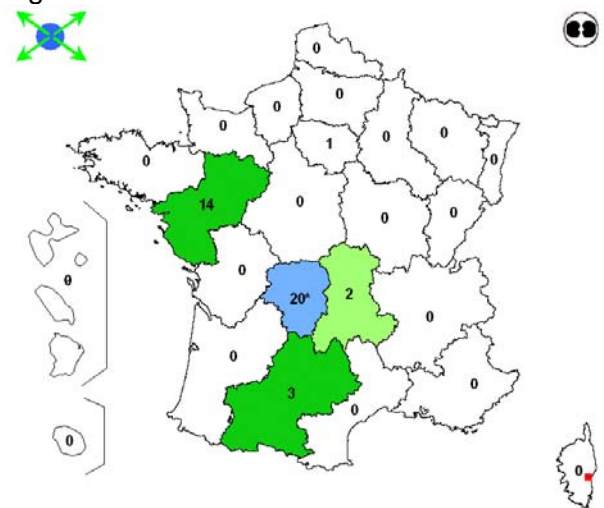
Carte. 5 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe rénale en région Limousin et domiciliés en dehors de la région



Légende
 Région d'inscription des malades
 LIMOUSIN
 *Nombre total de malades entrant dans la région
 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 ■

112 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Limousin sont domiciliés en dehors, principalement en Aquitaine, Centre Poitou-Charentes et Midi-Pyrénées.

Carte. 6 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe rénale domiciliés en région Limousin et inscrits en dehors de la région



Légende
 Région de domicile des malades
 LIMOUSIN
 *Nombre total de malades sortant de la région
 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 ■

Entre 2001 et 2006, 20 malades domiciliés en Limousin, sont inscrits en dehors principalement en Pays de la Loire puis en Midi-Pyrénées.

CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH)

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

La région n'a pas de centre autorisé pour les allogreffes.

	2001		2002		2003		2004		2005		2006	
	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées	apparentées	non apparentées
Limousin												
Total greffes chez des malades résidant dans la région	4	1	4	5	9	5	7	5	9	10	6	6
Total pmh	5,6	1,4	5,6	7,1	12,7	7,1	9,9	7,1	12,8	14,2	8,5	8,5
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

Le taux d'allogreffes réalisées chez des malades résidant dans la région, familiales ou non apparentées, a diminué entre 2005 et 2006 pour descendre en dessous de la moyenne nationale.

Tableau CSH. 2 Evolution des flux de malades allogreffés pour la région Limousin

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Greffés hors région (%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Total domiciliés dans la région	5	8	14	12	19	11

La région ne possédant pas de centre autorisé pour l'allogreffe de CSH, tous les malades domiciliés dans la région ont reçu une allogreffe dans une autre région : 9 en Aquitaine, 1 en Auvergne et 1 en Ile-de-France.

Tableau CSH. 3 Evolution du nombre d'autogreffes de CSH réalisées dans la région Limousin et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Limousin						
Nombre d'autogreffes	48	40	44	55	31	46
Nombre pmh	67,7	56,5	62,3	77,9	44,0	65,4
France						
Nombre pmh	50,9	50,9	50,5	51,6	50,5	47,5

L'activité d'autogreffe a réaugmenté par rapport à 2005 et redevient très supérieure à la moyenne nationale (65,4 pmh pour 47,5 pmh).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Prélèvement	124	132	86	186	245	182
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	65	53	49	41	62	40
Nouveaux inscrits dans la région quel que soit le domicile	88	85	70	72	87	67
Domiciliés dans la région et greffés	54	50	46	42	56	40
Greffés dans la région	84	79	66	68	85	60
En attente au 31/12 dans la région*	18	16	16	15	9	8

Après une chute en 2003, le nombre de cornées prélevées augmente fortement en 2004 et 2005 puis diminue quelque peu en 2006, retrouvant le niveau de 2004. Les nombres de nouveaux inscrits et de greffés présentent une baisse en 2006. L'actualisation du statut des malades au début de l'année 2006 permet de réduire un peu plus un niveau déjà faible.

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	175	186	122	264	348	259
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	92	75	69	58	88	57
Domiciliés dans la région et greffés	76	71	65	60	79	57
France						
Prélèvement	101	112	123	138	150	133
Nouveaux inscrits	90	80	76	77	75	71
Greffés	73	68	66	73	69	59

Le taux de prélèvement de la région est élevé et très supérieur au taux national. Le taux d'inscription est inférieur au taux national. Le taux de greffe est proche du taux national.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés en dehors de la région (%)	55,7	54,1	50	50	42,5	55,2
Inscrits en dehors de la région (%)	24,6	13,2	28,6	12,2	19,3	25

Les flux de malades sont importants avec une forte attractivité de la région.

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	1,9	2,5	1,8	4,5	4	4,6
Ensemble des inscrits dans la région	1,4	1,6	1,2	2,6	2,8	2,7

Il n'existe pas de pénurie de greffons même en prenant en compte le flux entrant important.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés dans la région	75,4	81,1	79,6	82,9	83,9	85
Inscrits dans la région	87,5	83,5	78,6	81,9	88,5	79,1
France	53,1	54,3	57,6	65,1	68,5	62,3

Les malades de la région (domiciliés comme inscrits) sont greffés plus rapidement qu'au niveau national.