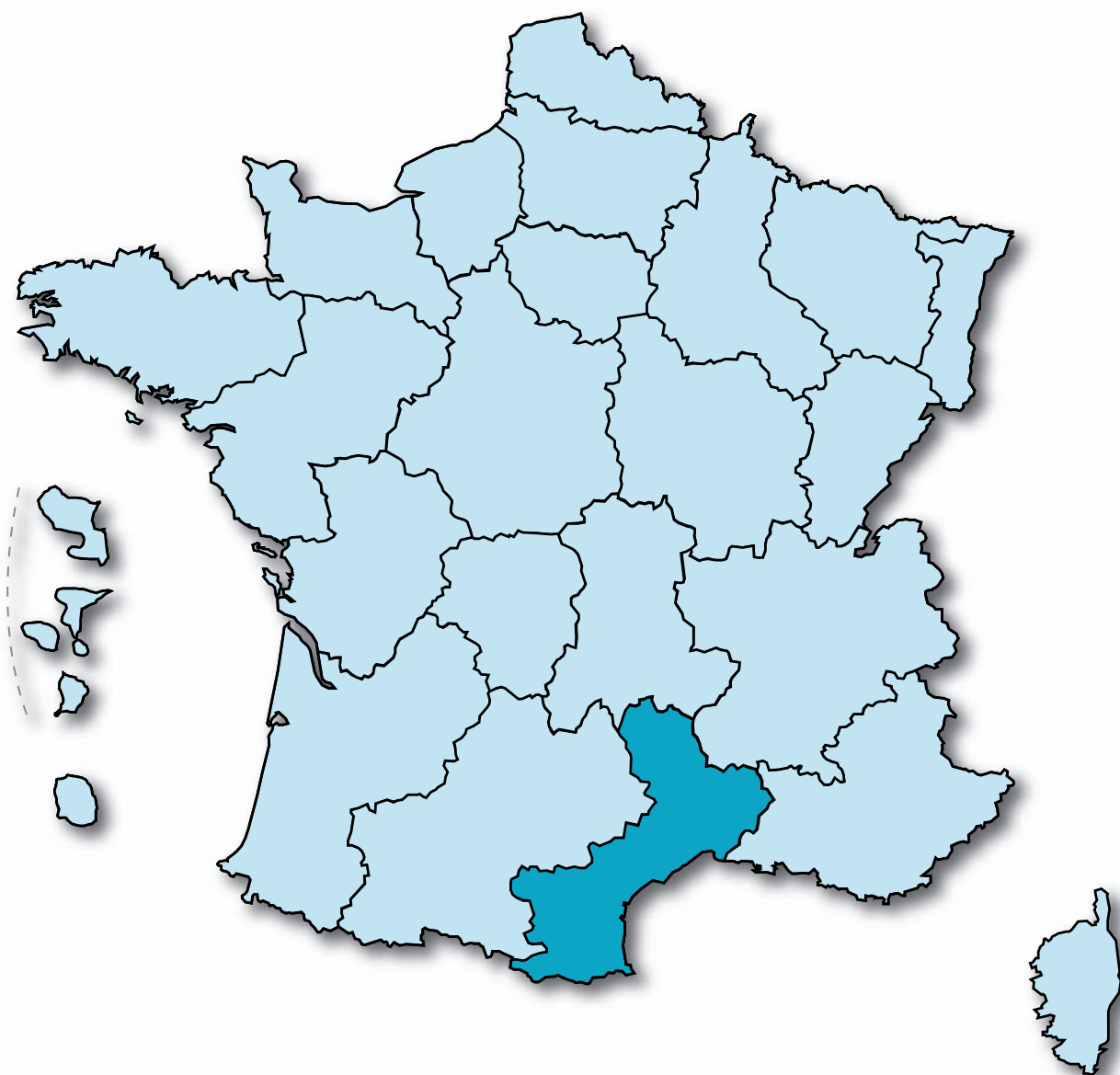


ACTIVITE REGIONALE DE PRELEVEMENT ET DE GREFFE

Synthèse régionale 2006



LANGUEDOC-ROUSSILLON

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 LANGUEDOC-ROUSSILLON INSCRITS ENTRE 2001 ET 2006 .	16
CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH).....	18
CORNEES.....	20

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nombre de donneurs recensés	113	112	78	91	112	126
Nombre de donneurs prélevés	43	52	34	41	48	53

Les nombres de donneurs recensés en prélevés en Languedoc-Roussillon augmentent depuis 2003 et dépasse en 2006 les niveaux enregistrés en 2001 et 2002, avec 126 donneurs recensés et 53 prélevés.

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 Languedoc-Roussillon et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Donneurs recensés (pmh)	48,2	47,2	32,5	37,6	45,8	50,9
Donneurs prélevés (pmh)	18,3	21,9	14,2	16,9	19,6	21,4
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 augmente depuis 2003. En 2006 il dépasse le taux de 2001, avec 50,9 donneurs recensés pmh, un peu au dessus du taux national (49,4 pmh).

Le taux de prélèvement augmente également depuis 2003 mais reste légèrement en deçà du taux national en 2006 (21,4 pmh contre 23,2 pmh au niveau national).

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 Languedoc-Roussillon de 2001 à 2006 et en France en 2006

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
Opposition de l'entourage	21%	18%	18%	14%	21%	25%	19%
Opposition du défunt	7%	11%	13%	14%	14%	11%	12%
Opposition du procureur ou de l'administration hospitalière	1%	0%	0%	0%	3%	1%	1%
Total	29%	29%	31%	29%	38%	37%	32%

Après l'augmentation observée en 2005, le taux d'opposition reste élevé, au-dessus du niveau national en 2006 : 37% contre 32% au niveau national, la différence étant expliquée par un taux d'opposition de l'entourage plus élevé qu'au niveau national, la part de l'opposition du défunt étant similaire au niveau national.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
0-15 ans	0%	6%	3%	0%	2%	4%	3%
16-60 ans	88%	85%	59%	78%	79%	72%	68%
61 ans et plus	12%	10%	38%	22%	19%	25%	29%

La proportion de prélèvement sur des donneurs de 61 ans et plus, augmente en 2006 par rapport à 2005 (25% contre 19%) en restant inférieure au taux national (29%).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Traumatique AVP	30%	38%	9%	20%	13%	23%
Traumatique non AVP	16%	12%	9%	17%	17%	17%
Accident vasculaire cérébral	51%	38%	79%	46%	54%	47%
Autres	2%	12%	3%	17%	17%	13%
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 part des décès traumatiques par accident de la voie publique augmente fortement en 2006 par rapport à 2005 (23% contre 13%), au dessus du taux national (15%) au détriment des décès par accident vasculaire cérébral qui baissent de 54% en 2005 à 47% en 2006 (56% au niveau national en 2006).

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 Languedoc-Roussillon et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Rein	98%	98%	97%	100%	100%	98%
Foie	79%	71%	76%	66%	77%	75%
Cœur	37%	36%	19%	28%	44%	43%
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.

Les taux de prélèvement rénal, hépatique et cardiaque sont proches des taux nationaux en 2006.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	10	8	13	12	14	11
Nouveaux inscrits	12	24	13	18	14	20
Greffés	12	13	7	10	11	11
Décès sur LA	2	3	3	4	5	6
Sortis de liste	0	3	4	2	1	1
Pénurie Languedoc-Roussillon	1,7	2,1	13,0	3,3	1,8	2,2
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.

Le nombre de nouvelles inscriptions en attente de greffe cardiaque de malades domiciliés en Languedoc-Roussillon augmente fortement en 2006 par rapport à 2005 (20 inscriptions contre 14 en 2005). L'activité de greffe est stable depuis trois ans (10 greffes en 2004, 11 en 2005 et 11 en 2006). Six décès en attente de greffe sont survenus au cours de l'année 2006. L'indicateur de pénurie est de 2,2 malades domiciliés en Languedoc-Roussillon inscrits en attente de greffe cardiaque par greffon cardiaque prélevé dans la région en 2006, supérieur au niveau national (2,0 malades inscrits par cœur prélevé) et en augmentation par rapport à 2005 (1,8 malade inscrit par greffon prélevé dans la région).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Nouveaux inscrits (pmh)	5,1	10,1	5,4	7,4	5,7	8,1
Greffés (pmh)	5,1	5,5	2,9	4,1	4,5	4,4
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 augmente par rapport à 2005 et atteint son niveau le plus élevé pour les six dernières années, avec 8,1 nouvelles inscriptions par million d'habitants, chiffre supérieur au niveau national (7,3 pmh).

Le taux de greffe de 4,4 pmh en 2006 est stable par rapport à 2005, inférieur aux taux observés pour la région en 2001 et 2002 et inférieur au taux national depuis 2003 (5,8 pmh au niveau national en 2006).

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	9	6	11	10	10	7
Nouveaux inscrits	12	21	11	15	11	19
Greffés	13	11	6	9	9	12
Décès sur LA	2	2	2	4	4	4
Sortis de liste	0	3	4	2	1	1
Pénurie Languedoc-Roussillon	1,6	2,5	3,7	2,8	2,3	2,2
Pénurie France	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0

Concernant les malades inscrits en attente de greffe cardiaque dans la région, on observe une augmentation du nombre d'inscriptions en 2006, avec 19 nouveaux inscrits, contre 11 en 2005. Le nombre de greffes réalisées progresse de 9 en 2005 à 12 en 2006. Quatre malades décèdent en liste d'attente en 2006 (comme en 2005 et 2004).

L'indicateur de pénurie est de 2,2 malades inscrits en Languedoc-Roussillon par greffon cardiaque prélevé dans la région en 2006, supérieur au niveau national (2,0 malades inscrits par cœur prélevé) et en diminution par rapport à 2003 où il atteignait 3,7 (contre 2,6 au niveau national).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	8%	0%	9%	7%	0%	21%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	8%	13%	23%	22%	21%	25%
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.

En 2006, 21% des malades inscrits dans la région étaient domiciliés en dehors. Cette proportion est supérieure à celles des cinq années précédentes, avec un maximum de 9% en 2003, et un minimum de 0% en 2002 et 2005. Vingt-cinq pourcent des malades domiciliés en Languedoc-Roussillon nouvellement inscrits en 2006 se sont inscrits en dehors de la région.

Tableau C. 5 Evolution des flux de greffons cardiaques dans la région Languedoc-Roussillon

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	31%	36%	100%	33%	56%	42%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	31%	50%	100%	33%	75%	50%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	48%	44%	56%	50%	65%	57%

En 2006, La région Languedoc-Roussillon importe 42% des greffons cardiaques qu'elle greffe et exporte 50% des greffons cardiaques qu'elle prélève vers 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	6.4 mois (4.1- 8.6)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	7.1 mois (3.9- NO)	NS
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 Languedoc-Roussillon est comparable à celle des malades domiciliés en dehors de la région 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 Languedoc-Roussillon à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	3	5	9	13	9	8
Nouveaux inscrits	6	9	7	3	11	8
Greffés	4	2	2	5	8	6
Décès sur LA	0	2	1	2	2	0
Sortis de liste	0	1	0	0	2	0

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

Le nombre de malades domiciliés en Languedoc-Roussillon inscrits en attente de greffe pulmonaire au 1^{er} janvier de l'année tend à diminuer depuis 2004. Après une forte augmentation en 2005, le nombre de nouveaux inscrits en 2006 diminue à 8 (11 en 2005). Six greffes ont été réalisées en 2006 (8 en 2005) et aucun décès en attente de greffe n'est survenu au cours de l'année 2006 (2 en 2005).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Nouveaux inscrits (pmh)	2,6	3,8	2,9	1,2	4,5	3,2
Greffés (pmh)	1,7	0,8	0,8	2,1	3,3	2,4
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 fluctue depuis 2001, inférieur ou supérieur au taux national selon les années. En 2006, il est de 3,2 pmh, en baisse par rapport à 2005 (4,5 pmh) et inférieur au niveau national (4,1 pmh en 2006).

Le taux de greffe présente également des fluctuations sans tendance nette. En 2006, il est de 2,4 pmh, inférieur à l'année précédente (3,3 pmh) et inférieur au niveau national (2,9) la même année.

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 Languedoc-Roussillon à l'inscription

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

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

L'activité de greffe cardio-pulmonaire est très faible. En 2006, 2 malades domiciliés en Languedoc-Roussillon étaient en attente d'un greffon pulmonaire. Aucune nouvelle inscription n'a eu lieu au cours de l'année (contre 3 en 2005), aucune greffe n'a été réalisée (1 en 2005). Un malade est décédé en liste d'attente.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,4	0,8	0,0	0,0	1,2	0,0
Greffés (pmh)	0,9	0,0	0,0	0,0	0,4	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.

Les taux d'inscription et de greffe des malades domiciliés en Languedoc-Roussillon fluctuent selon les années. En raison de l'activité très faible, ces chiffres et leurs variations ne sont pas interprétables.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	18	11	22	30	29	18
Nouveaux inscrits	48	65	61	53	55	65
Greffés	43	51	39	39	55	45
Décès sur LA	6	2	7	7	7	2
Sortis de liste	6	1	7	8	4	8
Pénurie Languedoc-Roussillon	2,1	2,2	3,3	2,9	2,4	2,2
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 d'inscriptions en liste d'attente des malades domiciliés en région Languedoc-Roussillon augmente depuis 2004 et atteint 65 en 2006 (55 en 2005). Le nombre de greffes réalisées diminue, avec 55 greffes en 2005 et 45 en 2006. Le nombre de malades en attente au 1^{er} janvier diminue également (18 en 2006, 29 en 2005). Deux malades décèdent en liste d'attente en 2006 contre 7 chacune des trois années précédentes.

L'indicateur de pénurie présente une tendance à la diminution depuis 2003, mais reste supérieur au niveau national en 2006 : 2,2 malades domiciliés en Languedoc-Roussillon par greffon hépatique prélevé dans la région contre

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Nouveaux inscrits (pmh)	20,5	27,4	25,5	21,9	22,5	26,3
Greffés (pmh)	18,3	21,5	16,3	16,1	22,5	18,2
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 Languedoc-Roussillon est supérieur au niveau national depuis 2001. Il présente une tendance à l'augmentation depuis 2004.

Le taux de greffe, également supérieur au niveau national depuis 2001 présente une diminution en 2006 par rapport à 2005 (18,2 pmh contre 22,5 pmh).

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	16	11	25	30	29	22
Nouveaux inscrits	48	63	58	56	54	62
Greffés	42	46	40	44	50	47
Décès sur LA	6	3	6	7	6	2
Sortis de liste	5	0	7	6	5	7
Pénurie Languedoc-Roussillon	1,5	1,6	2,1	2,0	1,7	1,8
Pénurie France	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7

Les constatations faites pour les malades inscrits en région Languedoc-Roussillon sont comparables à celles faites pour les malades domiciliés dans la région : augmentation du nombre d'inscriptions, diminution modérée du nombre de greffes, diminution du nombre de décès en liste d'attente.

L'indicateur de pénurie, après avoir été supérieur au niveau national en 2003 et 2004 retrouve des valeurs comparables au niveau national, avec 1,8 malades inscrits par greffon prélevé en 2006 (1,7 en 2005) contre 1,7 au niveau national en 2006 et 2005.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	19%	14%	10%	20%	15%	18%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	19%	17%	15%	15%	16%	22%
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.

Le pourcentage de malades greffés en Languedoc-Roussillon et domiciliés en dehors de la région fluctue entre 10 et 20% sur les six années étudiées (18% en 2006), sans tendance systématisée. Il en est de même du pourcentage de malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors, qui varie entre 15 et 22% (22% en 2006).

Tableau F. 5 Evolution des flux de greffons hépatiques dans la région Languedoc-Roussillon

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	57%	65%	53%	56%	56%	62%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	42%	53%	24%	32%	37%	51%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	53%	50%	51%	47%	52%	52%

Les flux de greffons hépatiques de la région sont relativement importants, avec 62% de greffes effectuées dans la région avec des greffons prélevés en dehors de la région et 51% des greffons prélevés dans la région 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	5.5 mois (4.4- 6.5)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	4.6 mois (3.2- 6.0)	NS
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	6.8 mois (2.9- 9.6)	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 région Languedoc-Roussillon 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.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	257	247	218	242	245	243
Nouveaux inscrits	100	106	111	111	104	127
Greffés	93	120	77	98	90	99
Décès sur LA	7	7	4	2	4	1
Sortis de liste	10	8	6	8	12	4
Pénurie Languedoc-Roussillon	4,6	3,4	4,8	4,3	3,8	3,4
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.

L'activité de greffe rénale pour les malades domiciliés en région Languedoc-Roussillon se caractérise par une liste d'attente stable sur les trois dernières années, une tendance à la progression du nombre de nouveaux inscrits et un nombre de greffes réalisées ne présentant pas de tendance évolutive nette sur les six années étudiées, avec néanmoins une augmentation de 90 greffes en 2005 à 99 en 2006, le maximum d'activité ayant été observé en 2002 avec 120 greffes.

L'indicateur de pénurie de la région, en permanence supérieur au niveau national, tend à diminuer depuis 2003. En 2006, il atteint un taux de 3,4 malades en attente par greffon rénal prélevé dans la région, proche du niveau national de 3,3 malades en attente par greffon prélevé.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Nouveaux inscrits (pmh)	42,6	44,7	46,3	45,8	42,5	51,3
Greffés (pmh)	39,6	50,6	32,1	40,5	36,8	40,0
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 est inférieur au taux national depuis 2004. Il augmente sensiblement entre 2005 (42,5 pmh) et 2006 (51,3 pmh) et se rapproche ainsi du taux national (52,0 pmh en 2006).

Le taux de greffe, supérieur au taux national en 2001, 2002 et 2004 a diminué en 2005, passant en dessous du niveau national. Il augmente en 2006 (40,0 pmh contre 36,8 pmh en 2005) mais reste inférieur au niveau national (43,3 pmh en 2006).

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	290	273	251	264	283	300
Nouveaux inscrits	105	122	117	132	131	142
Greffés	103	127	92	105	101	119
Décès sur LA	10	8	5	1	1	1
Sortis de liste	9	9	7	7	12	6
Pénurie Languedoc-Roussillon	3,8	3,1	4,0	3,8	4,1	3,7
Pénurie France	3,7	3,5	3,7	3,5	3,4	3,4

Concernant les malades inscrits en liste d'attente de greffe rénale en Languedoc-Roussillon, on observe depuis 2003 une tendance à la hausse. L'indicateur de pénurie est supérieur au niveau national depuis 2003 et fluctue sans tendance nette depuis, avec un taux de 3,7 malades inscrits en attente dans la région par greffon rénal greffé dans la région en 2006, contre 3,4 au niveau national la même année.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Ischémie froide non renseignée	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	25%
Ischémie froide supérieure à 24 h	32%	44%	43%	43%	25%	23%
France						
Ischémie froide non renseignée	1%	1%	1%	4%	1%	8%
Ischémie froide supérieure à 24 h	28%	32%	29%	25%	25%	22%

Après avoir été supérieure au niveau national jusqu'en 2004, la proportion de greffes rénales effectuées avec une durée d'ischémie froide supérieure à 24h a rejoint le niveau national, avec 23% en 2006 (22% au niveau national). Néanmoins, 25% des greffes réalisées en 2006 en Languedoc-Roussillon ont une durée d'ischémie froide non renseignée.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Plus de 60 ans	9%	8%	11%	13%	18%	17%
France						
Plus de 60 ans	12%	14%	15%	15%	18%	19%

La part des inscrits de plus de 60 ans est stable par rapport à 2005 et proche du niveau national.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	19%	24%	19%	33%	33%	27%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	15%	12%	14%	21%	15%	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.

27% des nouveaux inscrits dans la région sont domiciliés en dehors de la région et 19% des nouveaux inscrits domiciliés dans la région se sont inscrits en dehors de la région.

Tableau R. 7 Evolution des flux de greffons rénaux dans la région Languedoc-Roussillon

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	36%	33%	40%	44%	48%	52%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	15%	18%	18%	29%	44%	48%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	34%	34%	38%	35%	38%	41%

La région Languedoc-Roussillon importe 52% des greffons rénaux qu'elle greffe et exporte 48% de ceux qu'elle prélève.

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	26.4 mois (23.8- 28.7)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	21,7 mois (16.2- 29.6)	NS
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	27.8 mois (23.9- 31.8)	NS

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 en Languedoc-Roussillon 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.

FLUX DE MALADES EN LANGUEDOC-ROUSSILLON 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.

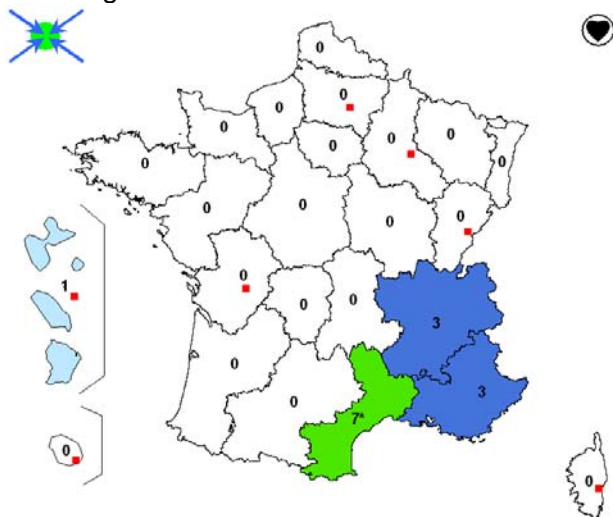
La carte de la répartition des malades domiciliés dans la région analysée et inscrits en dehors (flux sortant) met en évidence :

- 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.

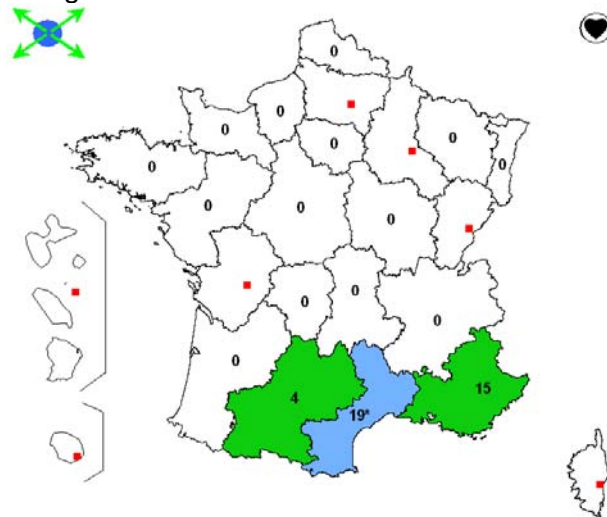
Carte. 1 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe cardiaque en Languedoc-Roussillon et domiciliés en dehors de la région



Légende
 Région d'inscription des malades
 ■ LANGUEDOC-ROUSSILLON *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 ■

7 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Languedoc-Roussillon sont domiciliés en dehors, principalement en Rhône-Alpes et en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

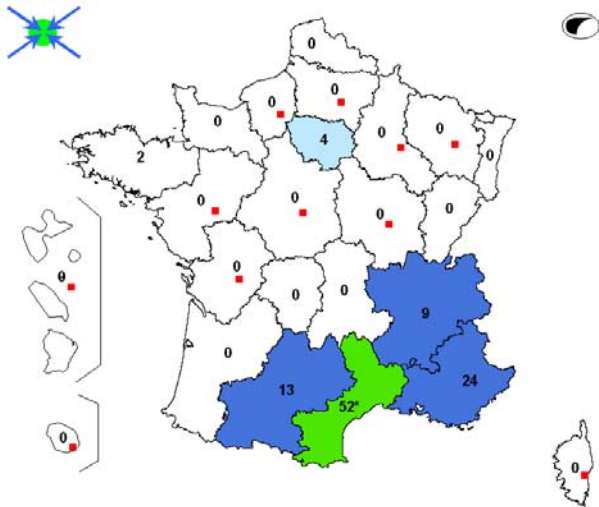
Carte. 2 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe cardiaque domiciliés en Languedoc-Roussillon et inscrits en dehors de la région



Légende
 Région de domicile des malades
 ■ LANGUEDOC-ROUSSILLON *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, 19 malades domiciliés en Languedoc-Roussillon, sont inscrits en dehors (majoritairement en Provence-Alpes-Côte d'Azur, puis en Midi-Pyrénées).

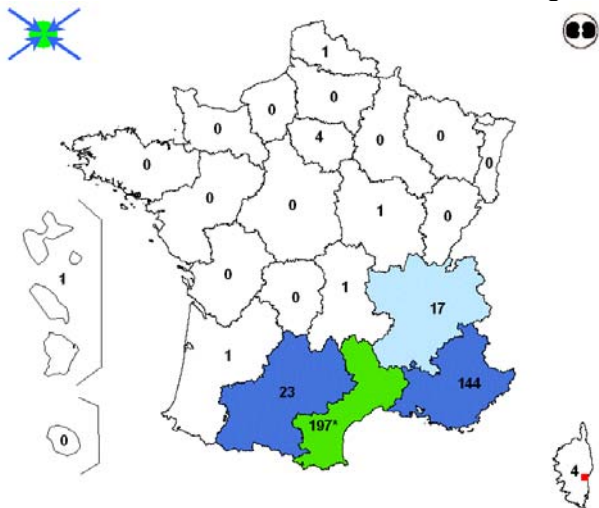
Carte. 3 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe hépatique en Languedoc-Roussillon et domiciliés en dehors de la région



Légende
 Région d'inscription des malades
 Languedoc-Roussillon *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 ■

52 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Languedoc-Roussillon sont domiciliés en dehors, principalement en Provence-Alpes-Côte d'Azur, puis en Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes.

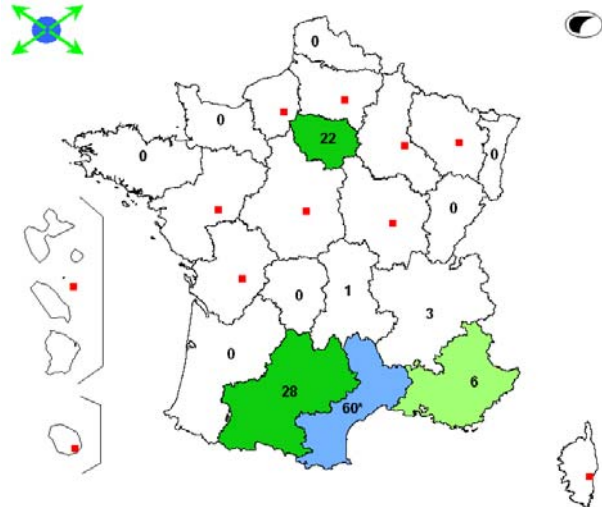
Carte. 5 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe rénale en Languedoc-Roussillon et domiciliés en dehors de la région



Légende
 Région d'inscription des malades
 Languedoc-Roussillon *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 ■

197 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Languedoc-Roussillon sont domiciliés en dehors, principalement en Provence-Alpes-Côte d'Azur, Midi-Pyrénées et Rhône-Alpes.

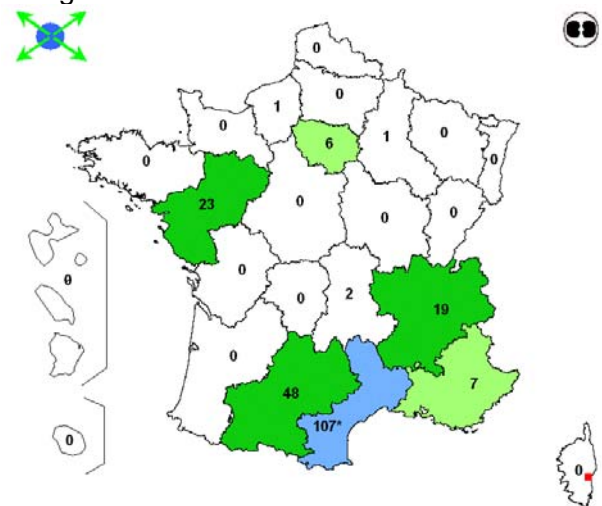
Carte. 4 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe hépatique domiciliés en Languedoc-Roussillon et inscrits en dehors de la région



Légende
 Région de domicile des malades
 Languedoc-Roussillon *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, 60 malades domiciliés en Languedoc-Roussillon, sont inscrits en dehors (majoritairement en Midi-Pyrénées et Ile-de-France).

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



Légende
 Région de domicile des malades
 Languedoc-Roussillon *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, 107 malades domiciliés en Languedoc-Roussillon, sont inscrits en dehors principalement en Midi-Pyrénées, Pays de la Loire et Rhône-Alpes.

CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH)

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

Un centre (dédoublé) 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
Languedoc-Roussillon												
Moelle	7	1	14	1	8	0	6	1	13	3	2	6
Sang périphérique	10	0	1	0	11	0	8	0	17	12	20	20
Sang placentaire	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6	0	10
Total greffes réalisées dans la région	17	1	15	1	19	1	14	2	30	21	22	36
Total pmh	7,2	0,4	6,3	0,4	7,9	0,4	5,8	0,8	12,2	8,6	8,9	14,6
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	16	3	19	3	23	2	13	2	31	21	24	36
Total pmh	6,8	1,3	8	1,3	9,6	0,8	5,4	0,8	12,7	8,6	9,7	14,6

L'activité globale d'allogreffe (apparentée et non apparentée) continue d'augmenter en 2006 et reste supérieure à la moyenne nationale avec une diminution des greffes familiales et une augmentation très importante des greffes non apparentées.

Tableau CSH. 2 Evolution des flux de malades allogreffés en Languedoc-Roussillon

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés hors région (%)	17,6	18,7	10,0	14,3	9,8	6,9
Greffés hors région (%)	26,3	38,1	28,0	60,0	11,5	10,0
Total greffés dans la région	17	16	20	7	51	58
Total domiciliés dans la région	19	21	25	15	52	60

La proportion de malades greffés hors région avait fortement diminué en 2005, elle se stabilise en 2006. L'attractivité diminue avec 6,9 % des allogreffes 2006 effectuées chez des malades domiciliés hors région.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Nombre de nouveaux inscrits	10	7	14	13	65	93
dont <18 ans						12
Nombre pmh	4,3	3,0	5,8	5,4	26,5	37,6
France						
Nombre pmh	10,4	11,5	13,3	14,7	18,8	21,3

Le taux de nouveaux inscrits continue d'augmenter en 2006 et reste très supérieur à la moyenne nationale (37,6 pmh pour 21,3 pmh).

Tableau CSH. 4 Evolution du nombre d'autogreffes de CSH réalisées en Languedoc-Roussillon et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Languedoc-Roussillon						
Nombre d'autogreffes	102	89	103	116	122	125
Nombre pmh	43,5	37,5	43,0	47,9	49,8	50,5
France						
Nombre pmh	50,9	50,9	50,5	51,6	50,5	47,5

L'activité d'autogreffe est stable en 2006 et devient supérieure à 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	115	140	291	126	111	129
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	250	229	232	248	224	216
Nouveaux inscrits dans la région quel que soit le domicile	151	167	161	164	175	167
Domiciliés dans la région et greffés	162	223	188	216	202	181
Greffés dans la région	121	177	150	157	151	155
En attente au 31/12 dans la région*	162	123	87	78	26	37

* 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

Le nombre de cornées prélevées reste stable depuis 2004. Le nombre de nouveaux inscrits domiciliés dans la région diminue depuis 2005, le nombre de nouveaux inscrits quel que soit leur domicile est plus stable mais inférieur au précédent. Le nombre de greffes réalisées pour les malades domiciliés dans la région et le nombre de greffes réalisées dans la région sont stables depuis 2003. L'actualisation du statut des malades au début de l'année 2006 a permis de voir diminuer fortement 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	49	59	121	52	45	52
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	107	97	97	102	92	87,3
Domiciliés dans la région et greffés	69	94	78	89	83	73,2
France						
Prélèvement	101	112	123	138	150	133
Nouveaux inscrits	90	80	76	77	75	71
Greffés	73	68	66	73	69	59

Si les taux de greffe et de nouveaux inscrits sont supérieurs aux taux nationaux, celui de prélèvement est beaucoup plus faible depuis 2004.

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 (%)	9,3	11,4	10,6	14,6	11,4	16,2
Inscrits en dehors de la région (%)	45,2	35,4	37,9	43,5	30,8	35,2

Les flux de malades sont importants avec une inscription importante de malades dans d'autres régions.

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	0,5	0,6	1,3	0,5	0,5	0,6
Ensemble des inscrits dans la région	0,8	0,8	1,8	0,8	0,6	0,8

Le faible niveau de prélèvement explique la pénurie relativement importante de greffons par rapport à la demande de l'ensemble des malades domiciliés et inscrits dans la région (0,6 et 0,8 cornées prélevées pour un malade inscrit respectivement).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés dans la région	43,6	66,2	62,9	72,6	73,2	68,5
Inscrits dans la région	45	73,1	71,4	82,7	77,7	79
France	53,1	54,3	57,6	65,1	68,5	62,3

Malgré une pénurie régionale, la liste d'attente semble un peu plus "active" qu'au niveau national et les malades sont greffés plus vite.