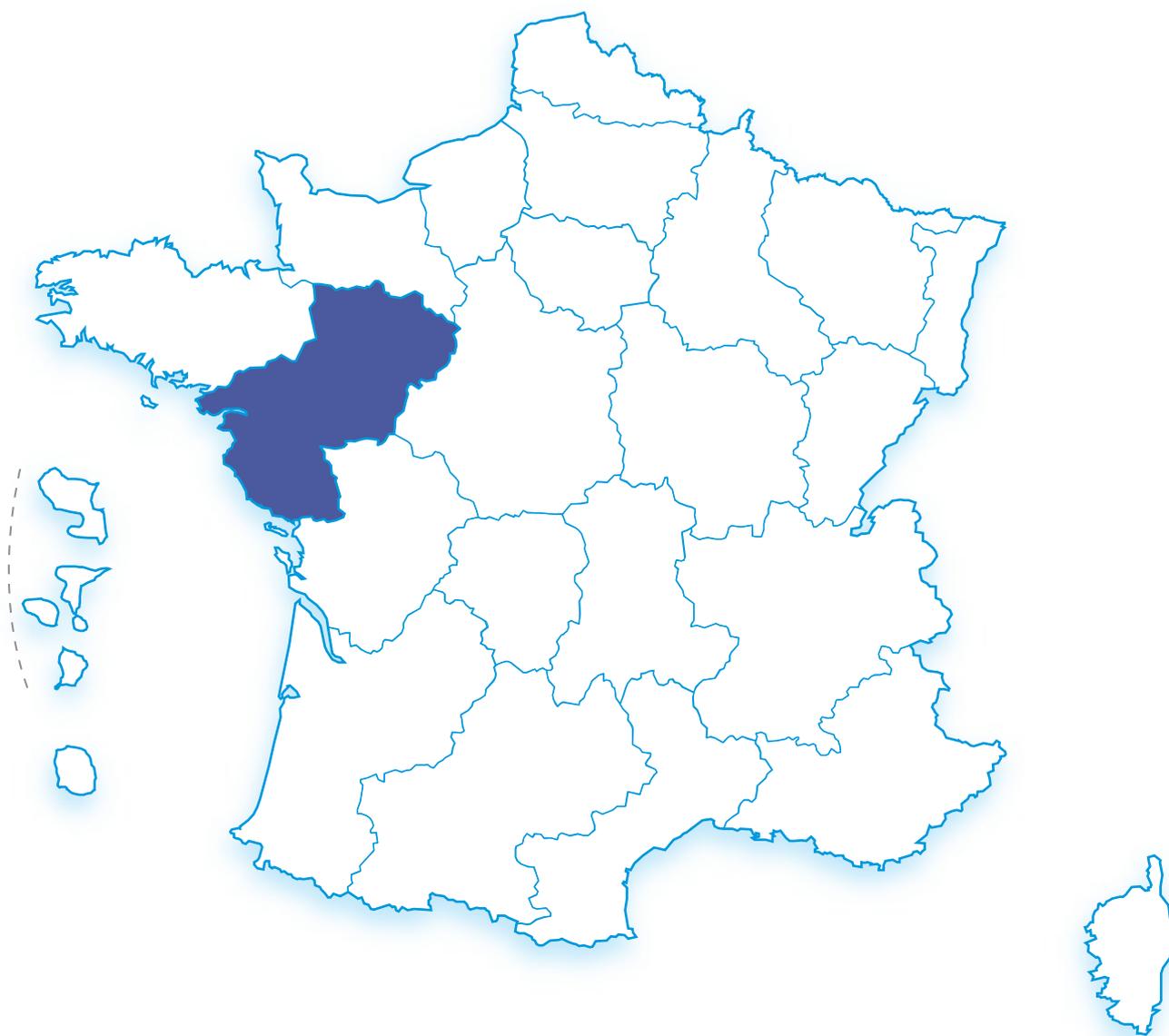


## ACTIVITE REGIONALE DE PRELEVEMENT ET DE GREFFE

Synthèse régionale 2005



PAYS DE LA LOIRE

Cette quatrième édition des fiches régionales sur l'activité 2005 présente un bilan de la situation de chaque région au regard des activités de prélèvement et de greffe d'organes, de cellules souches hématopoïétiques et de cornées. Comme chaque année, il comprend une synthèse nationale et une fiche spécifique à chaque région. La synthèse nationale permet de comparer les régions entre elles et nous incite à réfléchir sur les causes des disparités qu'elle révèle et les moyens d'y remédier. Les synthèses régionales rappellent l'évolution de l'activité sur 6 ans, de 2000 à 2005. Ces documents doivent servir 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.

Avec l'augmentation du nombre de donneurs prélevés en 2005 qui atteint désormais le taux de 22,2 par million d'habitants, et de 4238 malades greffés, l'année 2005 a connu une nette progression qui ne permet cependant pas de répondre à la demande des 11941 patients en attente de greffe en 2005. A l'examen de ces fiches, il me semble que plusieurs conclusions s'imposent, comme autant d'objectifs que nous devons collectivement nous fixer pour les années à venir :

- La réduction des disparités régionales m'apparaît toujours prioritaire, tant sont importants les écarts entre les régions, que ce soit en terme de prélèvements réalisés qu'en terme d'accès des patients à la greffe. Globalement, il doit en résulter 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.
- Une autre priorité, dans un contexte épidémiologique de vieillissement des donneurs, est d'améliorer la qualité des greffons et leur survie, notamment en veillant à limiter au maximum la durée d'ischémie des greffons rénaux, actuellement trop élevée, et de mettre en place les moyens adéquats. La retransplantation constitue non seulement un risque pour le patient et un coût supplémentaire pour notre système de santé, mais également un greffon en moins pour les autres malades en attente.
- Enfin, le développement des prélèvements d'organes sur donneurs vivants et donneurs à cœur non battant devrait améliorer encore l'offre de greffons.

La loi de bioéthique du 6 août 2004, qui fait du prélèvement et la greffe une priorité nationale, et l'individualisation de budgets spécifiques dans le cadre de la tarification à l'activité, qui doit permettre de mettre en place des actions et des ressources pour atteindre ces objectifs, doivent nous y aider.

Carine CAMBY  
directrice générale



## SOMMAIRE

LE DON D'ORGANES.....	4
LA GREFFE CARDIAQUE.....	6
LA GREFFE PULMONAIRE.....	8
LA GREFFE CARDIO-PULMONAIRE .....	9
LA GREFFE HEPATIQUE.....	10
LA GREFFE RENALE .....	11
FLUX DE MALADES EN REGION PAYS DE LA LOIRE INSCRITS ENTRE 2000 ET 2005	14
CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH).....	16
CORNEES.....	18

**Tableau P. 1** Evolution du nombre de donneurs recensés déclarés au Service de Régulation et d'Appui et de donneurs prélevés dans la région Pays de la Loire

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nombre de donneurs recensés	128	157	135	150	149	176
Nombre de donneurs prélevés	74	69	69	72	88	93

Le nombre de donneurs recensés et prélevés en région Pays de la Loire continue d'augmenter.

**Tableau P. 2** Evolution du nombre de donneurs recensés déclarés au Service de Régulation et d'Appui et de donneurs prélevés par millions d'habitants (pmh) dans la région Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Donneurs recensés (pmh)	39,5	48,2	41,3	45,6	45,1	53,0
Donneurs prélevés (pmh)	22,9	21,2	21,1	21,9	26,6	28,0
<b>France</b>						
Donneurs recensés (pmh)	33,4	36,9	38,3	36,9	40,9	45,4
Donneurs prélevés (pmh)	16,8	17,5	19,6	18,3	21,0	22,2

Les taux de prélèvement et de recensement en région Pays de la Loire restent supérieurs à ceux de la France.

**Tableau P. 3** Evolution de la proportion des modes d'opposition au prélèvement des donneurs recensés déclarés au Service de Régulation et d'Appui en Pays de la Loire de 2000 à 2005 et en France en 2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	France 2005
Opposition de l'entourage	13%	24%	16%	20%	15%	13%	19%
Opposition du défunt	11%	7%	10%	9%	6%	13%	12%
Opposition du procureur ou de l'administration hospitalière	1%	1%	1%	0%	1%	1%	1%
Total	25%	32%	27%	29%	22%	27%	32%

Le taux d'opposition en région Pays de la Loire est inférieur au niveau national, avec une plus faible part de l'opposition lié à l'entourage.

**Tableau P. 4** Evolution de la part de donneurs prélevés d'au moins un organe pour 3 classes d'âge en Pays de la Loire et en France en 2005

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	France 2005
0-15 ans	3%	6%	3%	7%	5%	1%	2%
16-60 ans	85%	77%	80%	74%	59%	55%	71%
61 ans et plus	12%	17%	17%	19%	36%	44%	27%

La part des donneurs de 61 ans et plus a fortement augmenté en région Pays de la Loire . En 2005, elle dépasse largement le niveau national et représente un peu moins de la moitié des donneurs prélevés en région Pays de la Loire.

**Tableau P. 5** Evolution de la part des causes de décès des donneurs prélevés en Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Traumatique AVP	27%	22%	22%	25%	14%	11%
Traumatique non AVP	19%	17%	22%	14%	17%	12%
Vasculaire	46%	49%	48%	47%	59%	70%
Autres	8%	12%	9%	14%	10%	8%
<b>France</b>						
Traumatique AVP	25%	22%	23%	18%	16%	13%
Traumatique non AVP	18%	17%	17%	17%	16%	16%
Vasculaire	48%	51%	48%	54%	55%	57%
Autres	10%	11%	12%	11%	13%	14%

En 2005, on observe une forte augmentation des décès d'origine vasculaire (70%) en région Pays de la Loire est. Toutes les autres causes étant inférieures au niveau national.

**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 Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Rein	100%	96%	97%	100%	99%	97%
Foie	70%	78%	62%	68%	56%	61%
Cœur*	37%	47%	40%	53%	41%	37%
<b>France</b>						
Rein	98%	98%	96%	97%	97%	96%
Foie	74%	75%	71%	72%	70%	73%
Cœur*	45%	39%	37%	35%	35%	38%

\*Pour le cœur, seuls les donneurs âgés de moins de 61 ans révolus sont pris en compte

Le taux de prélèvement de rein en région Pays de la Loire est proche du niveau national. Le taux de prélèvement de foie reste inférieur au niveau national depuis 2002. Le taux de prélèvement de cœur qui était supérieur au niveau national diminue depuis 2003 pour rejoindre le niveau de la France en 2005.

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

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades domiciliés dans la région	En attente au 01/01	8	11	6	10	8	9
	Nouveaux inscrits	27	25	33	21	23	21
	Greffés	18	21	22	19	21	16
	Décès sur LA	6	5	5	2	1	3
	Sortis de liste	0	4	2	2	0	2
	Pénurie Pays de la Loire	1,8	1,6	2,3	1,1	1,8	2,0
	Pénurie France	2,5	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1

La liste d'attente des malades domiciliés en région Pays de la Loire et l'activité liée à cette liste est relativement stable mise à part une variation en 2002 où le nombre d'inscriptions et de greffes augmentent de telle sorte que le nombre de malades en attente diminue. Il y a eu peu de décès en liste d'attente. La pénurie des malades domiciliés en région Pays de la Loire est de 2 malades domiciliés en région Pays de la Loire en attente de greffe cardiaque pour 1 greffon cardiaque prélevé en région Pays de la Loire. Elle augmente et rejoint le niveau national (2,1) en 2005.

**Tableau C. 2** Evolution des inscriptions et des malades greffés **domiciliés** dans la région Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	8,3	7,7	10,1	6,4	7,0	6,3
Greffés (pmh)	5,6	6,5	6,7	5,8	6,4	4,8
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	7,7	7,6	7,6	6,3	6,9	7,1
Greffes (pmh)	5,4	5,1	5,2	4,6	5,1	5,5

Les taux d'inscription et de greffe des malades domiciliés en région Pays de la Loire varient selon les années. Pour la première fois depuis 2000, ils sont inférieurs au niveau national.

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

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades inscrits dans la région	En attente au 01/01	13	16	11	16	12	17
	Nouveaux inscrits	34	30	38	26	32	23
	Greffés	22	26	24	24	24	22
	Décès sur LA	8	4	5	4	3	4
	Sortis de liste	1	5	4	2	0	0
	Pénurie Pays de la Loire	2,1	1,8	2,0	1,8	1,8	1,8
	Pénurie France	2,5	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1

La liste d'attente et l'activité liée à cette liste évoluent peu au cours du temps. Toutefois, le nombre de nouvelles inscriptions diminue en 2005. Il y a peu de décès en liste d'attente. La pénurie des malades inscrits en région Pays de la Loire est de 1,8 malades inscrits en région Pays de la Loire en attente de greffe cardiaque par greffon cardiaque greffé en région Pays de la Loire. Elle est stable depuis 2003 mais continue d'être légèrement inférieure au niveau national (2,1).

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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	35%	37%	29%	35%	41%	39%
Inscrits en dehors de la région et domiciliés dans la région	19%	24%	18%	19%	17%	33%

Les flux de malades en région Pays de la Loire sont importants et tendent à s'équilibrer. La proportion de malades inscrits en région Pays de la Loire mais domiciliés dans une autre région reste importante depuis 2003 et la part des malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors augmente en 2005. Néanmoins la région maintient en 2005 un niveau « d'importation » de malades plus importants que celui des « exportations ».

**Tableau C. 5** Evolution des flux de greffons cardiaques dans la région Pays de la Loire

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Prélevés en dehors de la région et greffés dans la région	59%	48%	63%	42%	67%	86%
Greffés en dehors de la région et prélevés dans la région	55%	41%	47%	52%	53%	80%

La région Pays de la Loire a en proportion des flux de greffons importants en 2005 et en équilibre. Mise à part l'année 2003, elle importe plus de greffons qu'elle n'en exporte.

**Tableau C. 6** Médiane d'attente avant greffe des malades inscrits entre 2000 et 2005 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)
<b>Malades domiciliés et inscrits dans la région</b>	3,2 mois (2.5- 5.4)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	3,8 mois (2.4- 5.1)	NS
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	3,2 mois (2.2- 4.3)	NS

NC : non calculable, NS : non significatif

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

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

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades domiciliés dans la région	En attente au 01/01	5	4	6	8	13	6
	Nouveaux inscrits	4	9	6	11	3	10
	Greffés	3	4	4	3	9	8
	Décès sur LA	2	2	0	3	1	2
	Sortis de liste	0	1	0	0	0	0

L'évolution de la liste d'attente des malades domiciliés en région Pays de la Loire et l'activité liée à cette liste est relativement stable. Depuis 2004, le nombre de greffes est plus élevé et une faible activité d'inscription en 2004 a permis de diminuer le nombre de malades en attente en 2005. Il y a peu de décès en liste d'attente.

**Tableau PO. 2** Evolution des inscriptions et des malades greffés **domiciliés** dans la région Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	1,2	2,8	1,8	3,3	0,9	3,0
Greffés (pmh)	0,9	1,2	1,2	0,9	2,7	2,4
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	2,0	2,4	2,8	2,5	2,9	2,8
Greffes (pmh)	1,2	1,5	1,5	1,3	2,4	2,9

Le taux d'inscription des malades domiciliés en région Pays de la Loire varie selon les années. En 2005, il dépasse le taux national. A part en 2004, le taux de greffe est inférieur au taux national. Ce taux évolue malgré tout vers une augmentation se rapprochant ainsi du taux de la France.

**Tableau PO. 3** Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe pulmonaire **inscrits** pour la région Pays de la Loire

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades inscrits dans la région	En attente au 01/01	8	10	11	16	19	16
	Nouveaux inscrits	7	11	13	12	12	20
	Greffés	3	6	6	5	12	16
	Décès sur LA	2	3	1	4	3	2
	Sortis de liste	0	1	1	0	0	0

L'évolution de la liste d'attente des malades inscrits en Pays de la Loire et celle de l'activité liée à cette liste sont stables. Mais en 2005, le nombre d'inscriptions et de greffes augmentent fortement et le nombre de malades en attente diminue. Il y a peu de décès en liste d'attente.

## LA GREFFE 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 Pays de la Loire

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades domiciliés dans la région	En attente au 01/01	2	2	1	3	1	2
	Nouveaux inscrits	2	3	3	1	1	2
	Greffés	2	3	0	1	0	1
	Décès sur LA	0	1	1	1	0	3
	Sortis de liste	0	0	0	1	0	0

Peu d'indications de greffe cardio-pulmonaire ont été posées pour les malades domiciliés en région Pays de la Loire avec une activité de greffe faible depuis 2002. En 2005, le nombre de décès en liste d'attente augmente.

**Tableau C-Po. 2** Evolution des inscriptions et des malades greffés **domiciliés** dans la région Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,6	0,9	0,9	0,3	0,3	0,6
Greffés (pmh)	0,6	0,9	0,0	0,3	0,0	0,3
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,6	1,1	0,6	0,5	0,5	0,6
Greffes (pmh)	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4

En 2005, le taux d'inscription des malades domiciliés en région Pays de la Loire est comparable au taux national alors que le taux de greffe se maintient à un niveau inférieur depuis 2002.

**Tableau C-Po. 3** Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe cardio-pulmonaire **inscrits** pour la région Pays de la Loire

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades inscrits dans la région	En attente au 01/01	10	6	3	6	6	1
	Nouveaux inscrits	3	6	6	3	1	4
	Greffés	6	6	2	3	3	1
	Décès sur LA	1	1	1	0	3	2
	Sortis de liste	0	2	0	0	0	1

La liste d'attente des malades inscrits en Pays de la Loire est relativement stable jusqu'en 2005 où elle diminue. Mais le nombre d'inscriptions augmente en 2005 après une forte diminution alors que le nombre de greffes diminue. Par ailleurs, une augmentation du nombre de décès est constatée en 2004.

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

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades domiciliés dans la région	En attente au 01/01	9	6	9	9	16	14
	Nouveaux inscrits	48	40	47	44	61	60
	Greffés	45	31	41	31	56	41
	Décès sur LA	2	3	1	4	3	3
	Sortis de liste	4	3	5	2	4	5
	Pénurie Pays de la Loire	1,1	0,9	1,3	1,1	1,7	1,3
	Pénurie France	1,6	1,7	1,6	1,7	1,7	1,6

Le nombre d'inscriptions des malades de la région était plus élevé en 2004 et 2005, de même que le nombre de greffes en 2004. Le nombre de décès en liste d'attente est très limité. La pénurie des malades domiciliés en région Pays de la Loire par rapport aux greffons hépatiques prélevés en région Pays de la Loire est inférieure au niveau national en 2005 après une augmentation en 2004.

**Tableau F. 2** Evolution des inscriptions et des malades greffés domiciliés dans la région Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	14,8	12,3	14,4	13,4	18,4	18,1
Greffés (pmh)	13,9	9,5	12,5	9,4	16,9	12,3
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	15,9	16,4	16,6	17,2	18,3	19,1
Greffes (pmh)	12,3	12,3	13,9	13,0	14,5	16,1

Le taux d'inscription en région Pays de la Loire était inférieur au niveau national jusqu'en 2003, en 2004 et 2005 le taux d'inscription atteint le niveau national. Le taux de greffe diminue en 2005 et devient inférieur au niveau de la France.

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

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades domiciliés dans la région	En attente au 01/01	184	203	193	206	235	270
	Nouveaux inscrits	144	128	139	151	187	180
	Greffés	120	127	114	113	141	138
	Décès sur LA	2	6	6	3	4	8
	Sortis de liste	3	5	6	6	7	10
	Pénurie Pays de la Loire	2,3	2,4	2,4	2,6	2,4	2,6
	Pénurie France	3,5	3,5	3,3	3,6	3,4	3,4

Le nombre d'inscriptions et celui de greffes des malades domiciliés en région Pays de la Loire ont augmenté consécutivement en 2003 et 2004. Le nombre de malades en attente augmente régulièrement depuis 2003. La pénurie des malades domiciliés en région Pays de la Loire est de 2,6 malades domiciliés en région Pays de la Loire en attente de greffe rénale pour 1 greffon rénal prélevé en région Pays de la Loire. Elle semble se stabiliser à un niveau inférieur du niveau national (3,4 en 2005).

**Tableau R. 2** Evolution des inscriptions et des malades greffés domiciliés dans la région Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	44,5	39,3	42,5	45,9	56,6	54,2
Greffés (pmh)	37,1	39,0	34,8	34,3	42,6	41,5
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	37,3	40,8	42,6	41,8	48,5	50,2
Greffes (pmh)	30,9	32,5	35,6	34,0	38,6	40,9

Le taux d'inscription en région Pays de la Loire augmente entre 2002 et 2004. Avec une légère baisse en 2005, il reste supérieur au niveau national. Le taux de greffe en région Pays de la Loire augmente en 2003 et 2004. Avec une légère baisse en 2005, il reste supérieur 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 Pays de la Loire

		2000	2001	2002	2003	2004	2005
Malades inscrits dans la région	En attente au 01/01	345	380	383	385	416	459
	Nouveaux inscrits	226	209	215	239	275	261
	Greffés	173	185	186	179	205	205
	Décès sur LA	7	16	17	15	10	21
	Sortis de liste	11	5	10	14	17	19
	Pénurie Pays de la Loire	3,3	3,2	3,2	3,5	3,4	3,5
	Pénurie France	3,7	3,7	3,5	3,7	3,5	3,4

Depuis 2002, le nombre d'inscriptions et celui de greffes évoluent à la hausse en région Pays de la Loire et la liste d'attente des malades inscrits également. La tendance à la hausse du nombre de greffe a une progression plus lente que celle du nombre d'inscription et celle du nombre de malades en attente. La pénurie des malades inscrits en région Pays de la Loire est de 3,5 malades inscrits en région Pays de la Loire en attente de greffe rénale par greffon rénal greffé en région Pays de la Loire. Elle est relativement stable et proche du niveau national.

**Tableau R. 4** Proportion de durées d'ischémies froides manquantes et supérieures à 24h pour les reins greffés dans la région Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Ischémie froide non renseignée	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %
Ischémie froide supérieur à 24 h	49%	40%	42%	41%	33%	45%
<b>France</b>						
Ischémie froide non renseignée	1%	4%	3%	4%	10%	6%
Ischémie froide supérieur à 24 h	31%	27%	31%	28%	24%	25%

La proportion des greffes rénales effectuées avec une durée d'ischémie froide supérieure à 24h est importante en région Pays de la Loire et ce d'autant plus qu'elle augmente en 2005. Elle est supérieure au niveau national et l'écart augmente. De plus, il y a peu d'ischémie froide non renseignée par les équipes de greffes en région Pays de la Loire.

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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Plus de 60 ans	13%	17%	15%	13%	18%	22%
<b>France</b>						
Plus de 60 ans	11%	12%	13%	15%	15%	18%

Depuis 2004, la part des malades inscrits en région Pays de la Loire en attente de greffe rénale de plus de 60 ans est à la hausse et dépasse le niveau national.

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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	43%	44%	38%	39%	35%	34%
Inscrits en dehors de la région et domiciliés dans la région	11%	9%	4%	4%	5%	5%

La part de malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région reste important même s'il tend à la baisse depuis 2002. Depuis 2002, la majorité des malades domiciliés en région Pays de la Loire est inscrit dans la région.

**Tableau R. 7** Evolution des flux de greffons rénaux dans la région Pays de la Loire

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Prélevés en dehors de la région et greffés dans la région	40%	45%	44%	46%	38%	37%
Greffés en dehors de la région et prélevés dans la région	27%	24%	21%	30%	25%	22%

La région Pays de la Loire a en proportion des flux de greffons importants et en léger déséquilibre : elle exporte plus qu'elle n'importe de greffons rénaux.

**Tableau R. 8** Médiane d'attente avant greffe des malades inscrits entre 2000 et 2005 selon leur région de domicile et leur région d'inscription

	<b>Médiane d'attente avant greffe en mois (intervalle de confiance)</b>	<b>P (test du Log-Rank par rapport aux malades domiciliés et inscrits dans la région)</b>
<b>Malades domiciliés et inscrits dans la région</b>	11.6 mois (10.3- 13.5)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	5.5 mois (3.8- 9.7)	<.0001
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	16.6 mois (13.7- 20.6)	0,0004

NC : non calculable, NS : non significatif

La médiane d'attente des malades inscrits et domiciliés dans la région est significativement supérieure de celle des malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors et elle est significativement inférieure de celle des malades inscrits dans la région et domiciliés en dehors

## FLUX DE MALADES EN REGION PAYS DE LA LOIRE INSCRITS ENTRE 2000 ET 2005

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 2000 et 2005 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.

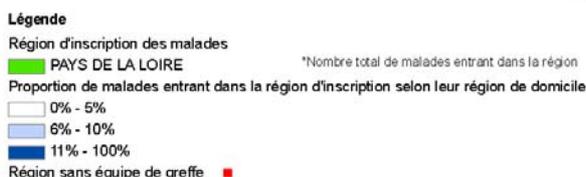
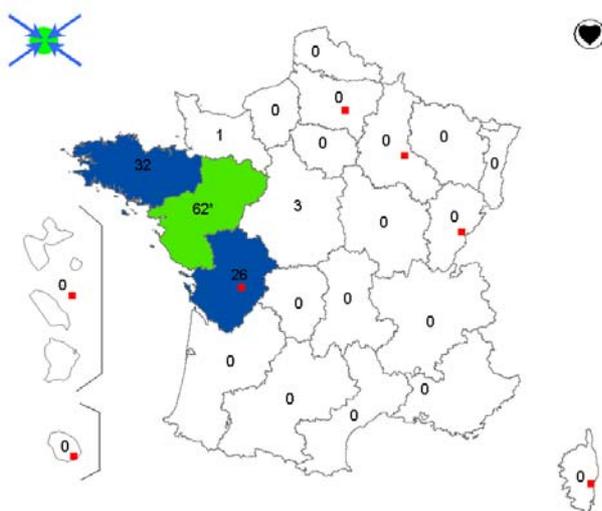
La carte de la répartition des malades domiciliés dans la région analysée et inscrits en dehors (flux sortant) met en évidence :

- 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 représentés 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).

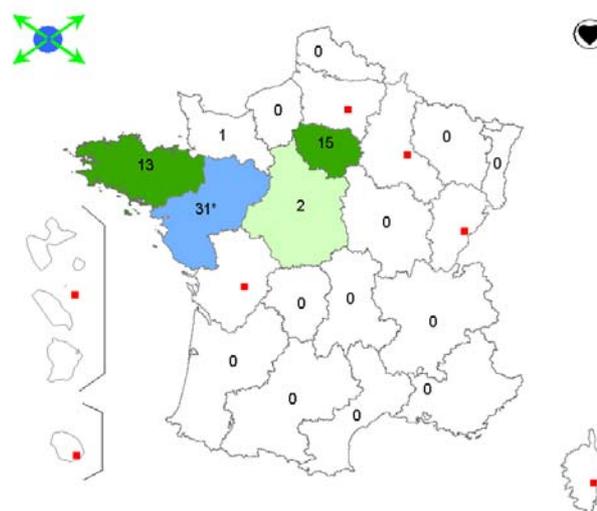
Le code couleur bleu est utilisé pour faire apparaître les régions de domicile. Le code couleur vert est utilisé pour faire apparaître les régions d'inscription.

**Carte. 1** Répartition de malades inscrits entre 2000 et 2005 en greffe cardiaque en région Pays de la Loire et domiciliés en dehors de la région



62 malades inscrits entre 2000 et 2005 en région Pays de la Loire sont domiciliés en dehors, principalement en Bretagne et Poitou-Charentes.

**Carte. 2** Répartition de malades inscrits entre 2000 et 2005 en greffe cardiaque domiciliés en région Pays de la Loire et inscrits en dehors de la région



Entre 2000 et 2005, 31 malades domiciliés en région Pays de la Loire, sont inscrits en dehors, principalement en Ile-de-France et en Bretagne.



## CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH)

**Tableau CSH. 1** Evolution du nombre d'allogreffes de CSH réalisées en Pays de la Loire et en France, selon la parenté entre le donneur et le receveur et l'origine des cellules souches injectées

	2000		2001		2002		2003		2004		2005	
	apparentées	non apparentées										
<b>Pays de la Loire</b>												
Moelle	30	8	28	6	27	14	18	4	20	5	15	4
Sang périphérique	12	0	21	5	23	3	22	7	22	3	33	27
Sang placentaire	1	0	0	1	1	5	0	6	1	2	1	7
<b>Total greffes réalisées dans la région</b>	<b>43</b>	<b>8</b>	<b>49</b>	<b>12</b>	<b>51</b>	<b>22</b>	<b>40</b>	<b>17</b>	<b>43</b>	<b>10</b>	<b>49</b>	<b>38</b>
Total pmh	13,3	2,5	15,1	3,7	15,6	6,7	12,2	5,2	13,0	3,0	14,7	11,4
<b>Total greffes chez des malades résidant dans la région</b>	<b>41</b>	<b>14</b>	<b>51</b>	<b>10</b>	<b>50</b>	<b>24</b>	<b>37</b>	<b>18</b>	<b>46</b>	<b>10</b>	<b>43</b>	<b>36</b>
Total pmh	12,7	4,3	15,7	3,1	15,3	7,3	11,2	5,5	13,9	3,0	12,9	10,8
<b>France</b>												
Total pmh	9,7	3,5	10,3	3,7	10,8	4,5	10,9	5,0	10,9	5,1	10,9	8,0

Le taux d'allogreffes non apparentées a très fortement augmenté en 2005 et devient supérieur à la moyenne nationale. Le taux d'allogreffes apparentées augmente dans une mesure normale et reste également au-dessus du taux national.

**Tableau CSH. 2** : Evolution du nombre de malades nouvellement inscrits sur le Registre France Greffe de Moelle par les équipes de la région Pays de la Loire, en vue d'une allogreffe non apparentée de CSH

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Nombre de nouveaux inscrits	30	41	45	41	57	84
Nombre pmh	9,3	12,6	13,8	12,5	17,2	25,3
<b>France</b>						
Nombre pmh	8,9	10,4	11,5	13,3	14,7	18,8

Le taux de nouveaux patients inscrits en vue d'une allogreffe de CSH non apparentée augmente fortement en 2005 et est au-dessus de la moyenne nationale (25,3 pmh pour 18,8 pmh).

**Tableau CSH. 3** Evolution des flux de malades allogreffés en Pays de la Loire

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Domiciliés hors région (%)	13,7	14,7	13,7	14,5	9,4	18,4
Greffés hors région (%)	20,0	11,9	14,9	10,9	14,3	10,1
Total greffés dans la région	51	61	73	55	53	87
Total domiciliés dans la région	55	59	74	53	56	79

Le taux de greffes réalisées chez des patients domiciliés hors région a presque doublé en 2005 par rapport à 2004 (18,4 % et 9,4 % respectivement).

**Tableau CSH. 4** Evolution du nombre d'autogreffes de CSH réalisées en Pays de la Loire et en France

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Pays de la Loire</b>						
Nombre d'autogreffes	214	193	191	168	200	202
Nombre pmh	66,1	59,3	58,4	51,1	60,5	60,8
<b>France</b>						
Nombre pmh	46,7	50,9	50,9	50,5	51,6	50,5

Le taux d'autogreffe, globalement stable, est au-dessus du taux national depuis 2000 (60,8 pmh pour 50,5 pmh en 2005).

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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Prélèvement	382	368	430	530	471	436
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	281	273	213	215	202	199
Nouveaux inscrits dans la région quelque soit le domicile	493	514	372	346	331	314
Domiciliés dans la région et greffés	261	256	202	191	188	201
Greffés dans la région	453	462	369	321	317	305
En attente au 31/12 dans la région *	95	133	117	128	103	46

\* 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 est relativement stable avec un léger pic en 2003. Depuis 2002, le nombre de nouveaux inscrits est stable. Il en est de même pour le nombre de greffe. L'actualisation du statut des malades au début de l'année 2006 permet de voir diminuer à un faible niveau 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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Dans la région</b>						
Prélèvement	118	113	131	161	142	131
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	87	84	65	65	61	60
Domiciliés dans la région et greffés	81	79	62	58	57	60
<b>France</b>						
Prélèvement	92	101	112	123	138	150
Nouveaux inscrits	100	90	80	76	77	75
Greffés	75	73	68	66	73	69

Les taux régionaux sont plus faibles que les taux nationaux. Cependant, il faut tenir compte de leurs niveaux antérieurs à 2005.

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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Domiciliés en dehors de la région (%)	51,5	50,2	52,1	56,6	55,6	41,4
Inscrits en dehors de la région (%)	9,6	5,5	8,9	8,8	8,9	7,5

Les flux entrants de malades sont très importants. Cette région a une activité de suppléance vis-à-vis des régions voisines.

**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

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Domiciliés dans la région	1,4	1,3	2,0	2,5	2,3	2,2
Ensemble des inscrits dans la région	0,8	0,7	1,2	1,5	1,4	1,4

Il ne semble pas exister de pénurie malgré l'accroissement de la demande liée aux flux entrants.

**Tableau Co.5** Evolution du pourcentage de malade inscrit et greffé la même année dans la région

	<b>2000</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Domiciliés dans la région	80,8	80,7	81,7	80,5	82,2	85,4
Inscrits dans la région	84	80,4	81,5	80,9	85,5	84,4
France	48,9	53,1	54,3	57,6	65,1	68,5

L'accès à la greffe des malades de la région semble plus rapide qu'au niveau national.



Agence de la biomédecine  
1, avenue du Stade de France  
93212 SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX

[www.agence-biomedecine.fr](http://www.agence-biomedecine.fr)