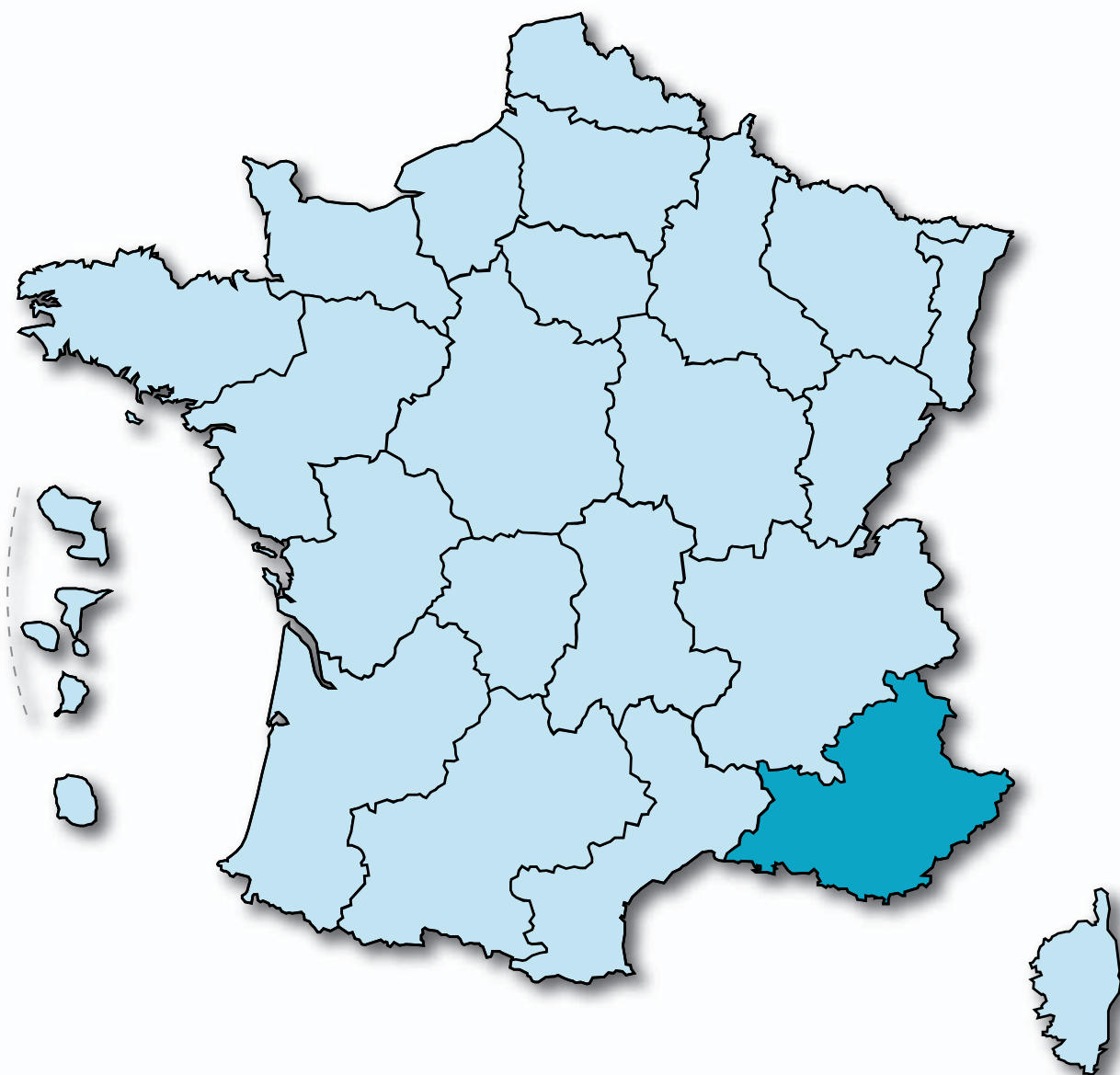


ACTIVITE REGIONALE DE PRELEVEMENT ET DE GREFFE

Synthèse régionale 2006



PROVENCE - ALPES - CÔTE D'AZUR

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 PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR 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 Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Nombre de donneurs recensés	164	197	182	190	167	195
Nombre de donneurs prélevés	62	81	78	92	90	110

Après une baisse en 2005, le nombre de donneurs recensés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur augmente en 2006 à 195, atteignant presque son maximum observé en 2007 (197). Le nombre de donneurs prélevés, pour sa part, après un léger fléchissement en 2005 sur une tendance générale à la hausse, augmente à 110, sa valeur la plus élevée pour les six dernières années.

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 Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Donneurs recensés (pmh)	35,9	42,7	39,2	40,6	35,5	41,1
Donneurs prélevés (pmh)	13,6	17,6	16,8	19,7	19,1	23,2
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 est depuis 2004 inférieur au taux national. En 2006, il est de 41,1 donneurs recensés pmh en Provence-Alpes-Côte d'Azur contre 49,4 pmh en France. Le taux de prélèvement inférieur au taux national de 2001 à 2005 augmente en 2006 pour rejoindre le niveau national avec 23,2 donneurs prélevés pmh.

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 Provence-Alpes-Côte d'Azur de 2001 à 2006 et en France en 2006

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
Opposition de l'entourage	34%	28%	21%	25%	20%	18%	19%
Opposition du défunt	4%	4%	6%	10%	9%	10%	12%
Opposition du procureur ou de l'administration hospitalière	1%	2%	1%	1%	0%	1%	1%
Total	39%	33%	28%	36%	29%	29%	32%

Le taux d'opposition est depuis deux ans à 29% en Provence-Alpes-Côte d'Azur, inférieur au taux national (32% en 2006).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	France 2006
0-15 ans	5%	5%	1%	1%	8%	7%	3%
16-60 ans	82%	83%	88%	77%	73%	62%	68%
61 ans et plus	13%	12%	10%	22%	19%	31%	29%

Contrastant avec les années précédentes, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur augmente nettement en 2006 sa proportion de prélèvements sur des donneurs âgés de 61 ans et plus, avec 31% de donneurs dans cette tranche contre 19% en 2005 et 21% au niveau national en 2006. Le taux de prélèvement sur les donneurs les plus jeunes (0-15 ans) est depuis deux ans supérieur au taux national.

Tableau P. 5 Evolution de la répartition des causes de décès des donneurs prélevés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Traumatique AVP	23%	30%	28%	20%	11%	21%
Traumatique non AVP	18%	11%	13%	16%	22%	15%
Accident vasculaire cérébral	45%	47%	55%	49%	50%	55%
Autres	15%	12%	4%	15%	17%	10%
France						
Traumatique AVP	22%	23%	18%	16%	13%	15%
Traumatique non AVP	17%	17%	17%	16%	16%	17%
Accident vasculaire cérébral	51%	48%	54%	55%	57%	56%
Autres	11%	12%	11%	13%	14%	12%

On observe, en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, une tendance à la surreprésentation des décès par cause de traumatisme de la voie publique (21% contre 15% 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 Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Rein	97%	98%	99%	99%	93%	97%
Foie	82%	69%	82%	79%	74%	74%
Cœur	50%	38%	46%	31%	37%	51%
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 et hépatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont identiques, en 2006, aux taux nationaux. Le taux de prélèvement cardiaque est en augmentation en 2005 et 2006, atteignant en 2006 51%, pour un chiffre national de 40% la même année.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	49	41	42	34	39	40
Nouveaux inscrits	33	36	22	42	39	32
Greffés	17	15	13	22	20	27
Décès sur LA	16	12	14	13	9	3
Sortis de liste	8	8	3	2	9	4
Pénurie Provence-Alpes-Côte d'Azur	3,6	3,0	2,3	3,6	3,1	2,4
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.

En 2006, 32 malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur ont été inscrits en attente de greffe cardiaque contre 39 en 2005. Le nombre de greffes réalisées tend à augmenter sur les six années étudiées et atteint 27 greffes en 2006. Trois malades décèdent en liste d'attente, et ce nombre diminue fortement depuis 2003, année où il avait atteint 14 décès. L'indicateur de pénurie est supérieur au niveau national, à l'exception de l'année 2003. En 2005 et 2006, il tend à diminuer, en restant néanmoins supérieur au taux national (2,4 malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur inscrits en attente par greffon prélevé dans la région contre 2,0 malades en attente par greffon prélevé au niveau de la France).

Tableau C. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés cardiaques **domiciliés** dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Nouveaux inscrits (pmh)	7,2	7,8	4,7	9,0	8,3	6,7
Greffés (pmh)	3,7	3,3	2,8	4,7	4,2	5,7
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 Provence-Alpes-Côte d'Azur a fortement augmenté en 2004, dépassant le niveau national. Il diminue en 2005 et en 2006 pour atteindre 6,7 inscrits par million d'habitants, un peu en dessous du niveau national de 7,3 inscrits pmh.

Le taux de greffe, inférieur au niveau national de 2001 à 2006 augmente sensiblement en 2006, atteignant 5,7 greffes pmh, presque au niveau national (5,8 greffes pmh).

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	51	45	47	40	44	49
Nouveaux inscrits	38	42	28	44	45	36
Greffés	17	18	17	24	21	30
Décès sur LA	17	14	14	13	10	5
Sortis de liste	10	8	4	3	9	3
Pénurie Provence-Alpes-Côte d'Azur	5,2	4,8	4,4	3,5	4,2	2,8
Pénurie France	2,5	2,5	2,6	2,3	2,1	2,0

L'inscription en liste d'attente en Provence-Alpes-Côte d'Azur diminue en 2006 par rapport à 2005 (36 inscrits en 2006 contre 45 en 2005). Le nombre de greffes cardiaques réalisées augmente fortement, de 21 en 2005 à 30 en 2006. Le nombre de décès en liste d'attente diminue de manière régulière depuis 2001, avec 5 décès en attente en 2006.

L'indicateur de pénurie constamment au dessus du niveau national, s'améliore de manière notable en 2006 par rapport à 2005.

Tableau C. 4 Evolution des flux de malades **nouvellement inscrits** en liste d'attente de greffe cardiaque pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	13%	14%	25%	9%	16%	17%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	0%	0%	5%	5%	3%	6%
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.

L'attractivité de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur est modérée, avec 17% de malades domiciliés en dehors de la région s'y inscrivant en 2006 (16% en 2005). Seulement 6% des malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur se sont inscrits en dehors de la région en 2006.

Tableau C. 5 Evolution des flux de greffons cardiaques dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	24%	22%	29%	33%	57%	57%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	43%	46%	56%	24%	64%	57%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	48%	44%	56%	50%	65%	57%

Les flux de greffon entrant et sortant, après avoir augmenté en 2005 sont stables en 2006.

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	18.4 mois (10.8- 26.4)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	NC	-
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	9.1 mois (5.4- NO)	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 Provence-Alpes-Côte d'Azur est comparable à celle des malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	16	17	16	20	23	20
Nouveaux inscrits	16	17	21	16	20	16
Greffés	10	10	7	7	17	10
Décès sur LA	4	5	9	6	4	9
Sortis de liste	1	3	1	0	2	1

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

Le nombre de malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur nouvellement inscrits fluctue entre 16 et 21 sur les six dernières années, sans tendance objectivable. Il est de 16 en 2006. Le nombre de greffes réalisées, après une très forte progression en 2005, diminue en 2006, avec 10 greffes, retrouvant le niveau des deux premières années de la période étudiée. Le nombre de décès en liste d'attente augmente en 2006 (9 contre 4 en 2005).

Tableau PO. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés pulmonaires **domiciliés** dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Nouveaux inscrits (pmh)	3,5	3,7	4,5	3,4	4,2	3,4
Greffés (pmh)	2,2	2,2	1,5	1,5	3,4	2,1
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, supérieur au taux national de 2001 à 2005 diminue en 2006 en dessous du niveau national (3,4 inscrits pmh en Provence-Alpes-Côte d'Azur, 4,1 pmh en France). Le taux de greffe est inférieur au taux national de 2001 à 2004. Il progresse fortement en 2005 et dépasse cette année là le taux national, puis diminue en 2006 à 2,1 greffes pmh, en dessous du niveau national de 2,9 pmh.

Tableau PO. 3 Evolution des inscriptions et du devenir des malades en liste d'attente de greffe pulmonaire **inscrits** dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	19	21	24	31	32	29
Nouveaux inscrits	20	25	26	18	26	18
Greffés	14	12	8	8	21	16
Décès sur LA	2	7	10	9	5	8
Sortis de liste	2	3	1	0	3	1

Concernant les malades inscrits en attente en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, on observe une baisse du nombre d'inscriptions et du nombre de greffes en 2006 par rapport à 2005, année où ces deux nombres avaient fortement progressé. Huit malades décèdent en attente en 2006.

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

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

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

L'activité de greffe cardio-pulmonaire est faible pour les malades inscrits en Provence-Alpes-Côte d'Azur. Trois malades se sont inscrits en 2006, un malade a été greffé et deux sont décédés en liste d'attente.

Tableau C-PO. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés cardio-pulmonaires **domiciliés** dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Nouveaux inscrits (pmh)	1,1	0,0	0,6	0,0	0,2	0,6
Greffés (pmh)	0,0	0,2	0,0	0,2	0,0	0,2
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 fluctuent au gré de l'activité d'une année à l'autre mais sont inférieurs aux taux nationaux depuis 2002. Le taux de greffe est inférieur au taux national de manière permanente sur les six années étudiées.

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

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

Pour les malades inscrits en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, l'activité est également faible et fluctuante selon les années. En 2006, on observe 3 inscriptions, 1 greffe et 3 décès en liste d'attente.

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

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	26	31	31	26	40	42
Nouveaux inscrits	73	78	68	106	93	78
Greffés	51	63	59	73	73	63
Décès sur LA	6	8	5	10	3	10
Sortis de liste	11	7	9	9	15	9
Pénurie Provence-Alpes-Côte d'Azur	1,7	1,9	1,6	1,9	2,0	1,6
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.

Après un pic des nombres d'inscriptions et de greffes en 2004 et 2005, on observe une diminution en 2006. Dix malades décèdent en liste d'attente contre 3 en 2005 et 10 en 2004. L'indicateur de pénurie pour la région, supérieur au niveau national en 2004 et 2005 diminue légèrement en dessous du niveau national en 2006.

Tableau F. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés hépatiques **domiciliés** dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Nouveaux inscrits (pmh)	16,0	16,9	14,6	22,7	19,8	16,5
Greffés (pmh)	11,1	13,7	12,7	15,6	15,3	13,3
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 des malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur était supérieur au taux national en 2004 et 2005. En 2006, il diminue fortement et passe en dessous du niveau national, avec 16,5 inscrits pmh en Provence-Alpes-Côte d'Azur pour 20,4 inscrits pmh pour la France.

Le taux de greffes, toujours inférieur au taux national, diminue en 2006 à 13,3 greffes pmh, contre 16,2 pmh au niveau national.

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	26	25	29	23	34	36
Nouveaux inscrits	72	75	67	96	81	70
Greffés	55	56	58	65	62	61
Décès sur LA	4	8	6	10	2	8
Sortis de liste	14	7	9	10	15	11
Pénurie Provence-Alpes-Côte d'Azur	1,8	1,8	1,7	1,8	1,9	1,7
Pénurie France	1,8	1,7	1,8	1,7	1,7	1,7

Concernant les malades inscrits en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, on observe en 2005 et 2006 une tendance à la baisse du nombre de nouveaux inscrits. Le nombre de greffes diminue également, mais de manière moins marquée (61 greffes en 2006, 65 en 2004). Huit malades décèdent en attente de greffe en 2006, contre 2 en 2005 et 10 en 2004. L'indicateur de pénurie est identique au niveau national en 2006.

Tableau F. 4 Evolution des flux de malades **nouvellement inscrits** en liste d'attente de greffe hépatique pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	17%	7%	12%	7%	10%	14%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	18%	10%	13%	16%	22%	23%
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 flux de malade entrant en Provence-Alpes-Côte d'Azur est modéré mais progresse de 7% en 2004 à 14% en 2006. Le flux sortant présente également une progression depuis 2003 (10% en 2002, 23% en 2006).

Tableau F. 5 Evolution des flux de greffons hépatiques dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	30%	44%	30%	23%	35%	31%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	30%	42%	32%	29%	39%	42%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	53%	50%	51%	47%	52%	52%

Les flux de greffons hépatiques de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur sont modérés. Le flux sortant tend à augmenter en 2005 et 2006.

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	3.8 mois (3.2- 4.6)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	5.7 mois (4.1- 8.0)	NS
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	3.6 mois (2.8- 5.2)	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 Provence-Alpes-Côte d'Azur 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 Provence-Alpes-Côte d'Azur à l'inscription

Région de domicile	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	295	287	312	323	330	366
Nouveaux inscrits	130	181	183	215	204	222
Greffés	106	149	146	190	141	198
Décès sur LA	9	5	11	3	8	6
Sortis de liste	23	2	15	15	19	13
Pénurie						
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3,8	3,3	3,5	3,1	3,6	2,9
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.

Concernant les malades domiciliés en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, on observe sur les six années étudiées une tendance permanente à l'augmentation du nombre de nouvelles inscriptions qui passe de 130 en 2001 à 222 en 2002. Le nombre de greffes est plus fluctuant. Il présente une forte augmentation entre 2005 (141 greffes) et 2006, année où il atteint son meilleur niveau, avec 198 greffes.

De 2001 à 2005, l'indice de pénurie fluctue autour du niveau national. Il diminue en 2006 et devient inférieur au niveau national, avec 2,9 malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur inscrits par greffon prélevé dans la région, contre 3,3 inscrits par greffon prélevé en France.

Tableau R. 2 Evolution des inscriptions et des malades greffés rénaux **domiciliés** dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Nouveaux inscrits (pmh)	28,4	39,3	39,4	46,0	43,3	46,8
Greffés (pmh)	23,2	32,3	31,5	40,6	29,9	42,0
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 pour les six années étudiées. Il augmente en 2006 après avoir diminué en 2005.

Le taux de greffe a dépassé le taux national en 2004, fortement diminué en 2005 puis augmenté en 2006, en restant en dessous du taux national (42,0 greffes pmh en Provence-Alpes-Côte d'Azur contre 43,3 pmh en France).

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

Région d'inscription	2001	2002	2003	2004	2005	2006
En attente au 01/01	252	239	258	272	279	296
Nouveaux inscrits	112	160	170	182	169	191
Greffés	93	132	131	159	123	169
Décès sur LA	7	5	11	2	8	6
Sortis de liste	25	4	14	14	21	11
Pénurie Provence-Alpes-Côte d'Azur	3,9	3,0	3,3	2,9	3,6	2,9
Pénurie France	3,7	3,5	3,7	3,5	3,4	3,4

Pour les malades inscrits en Provence-Alpes-Côte d'Azur, on observe une diminution du nombre de nouveaux inscrits à 169 en 2005 puis une augmentation à 191 en 2006. Le nombre de greffes présente une évolution similaire, atteignant en 2006 son maximum pour les six années étudiées, avec 169 greffes réalisées.

L'indicateur de pénurie fluctue sans tendance systématique. Supérieur au niveau national en 2005, il diminue et devient inférieur au niveau national en 2006.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Ischémie froide non renseignée	3%	8%	2%	3%	1%	14%
Ischémie froide supérieure à 24 h	15%	36%	25%	13%	9%	7%
France						
Ischémie froide non renseignée	1%	1%	1%	4%	1%	8%
Ischémie froide supérieure à 24 h	28%	32%	29%	25%	25%	22%

Depuis 2003, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur se caractérise par une proportion de greffes rénales avec une durée d'ischémie froide supérieure à 24h inférieure à la proportion nationale, et par une tendance à la diminution.

Tableau R. 5 Evolution de la part des inscrits dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur âgés de plus de 60 ans et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Plus de 60 ans	11%	15%	14%	18%	27%	22%
France						
Plus de 60 ans	12%	14%	15%	15%	18%	19%

Depuis 2004, la proportion des inscrits de plus de 60 ans en Provence-Alpes-Côte d'Azur est supérieur au niveau national, avec en 2006 22% des inscrits en Provence-Alpes-Côte d'Azur contre 19% en France.

Tableau R. 6 Evolution des flux de malades **nouvellement inscrits** en liste d'attente de greffe rénale pour la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits dans la région	17%	11%	12%	8%	10%	12%
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	28%	21%	18%	22%	25%	24%
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.

Douze pour cent des malades inscrits en Provence-Alpes-Côte d'Azur en 2006 étaient domiciliés en dehors de la région, ce chiffre étant stable depuis 2002. Vingt-quatre pour cent des malades inscrits en attente domiciliés dans la région se sont inscrits en dehors en 2006.

Tableau R. 7 Evolution des flux de greffons rénaux dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	9%	14%	18%	11%	13%	9%
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	23%	20%	25%	18%	29%	25%
France						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	34%	34%	38%	35%	38%	41%

Les flux de greffons rénaux sont modérés. La Provence-Alpes-Côte d'Azur importe en 2006 9% des greffons qu'elle greffe et exporte 25% des greffons 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	10.9 mois (9.6- 12.1)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	25,6 mois (20.8- 33.5)	<.0001
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	12.8 mois (11.1- 18.1)	NS

NC : non calculable, NS : non significatif

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

La médiane d'attente des malades inscrits et domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur est significativement plus courte (10,9 mois contre 25,6 mois) que celle des malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors mais comparable à celle des malades domiciliés en dehors et inscrits dans la région (12,8 mois).

FLUX DE MALADES EN PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR 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.

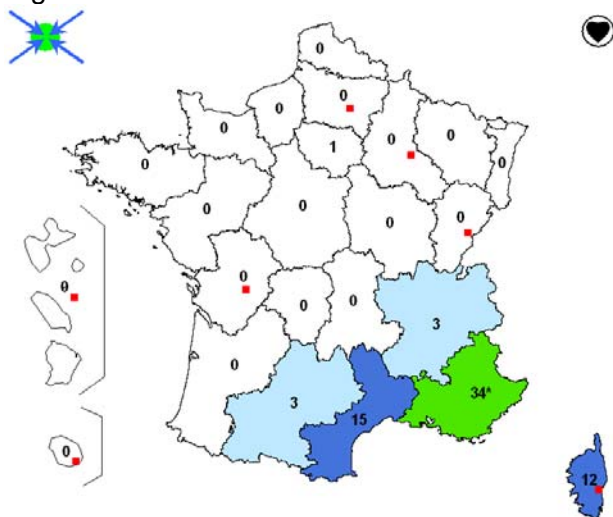
La carte de la répartition des malades domiciliés dans la région analysée et inscrits en dehors (flux sortant) met en évidence :

- 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.

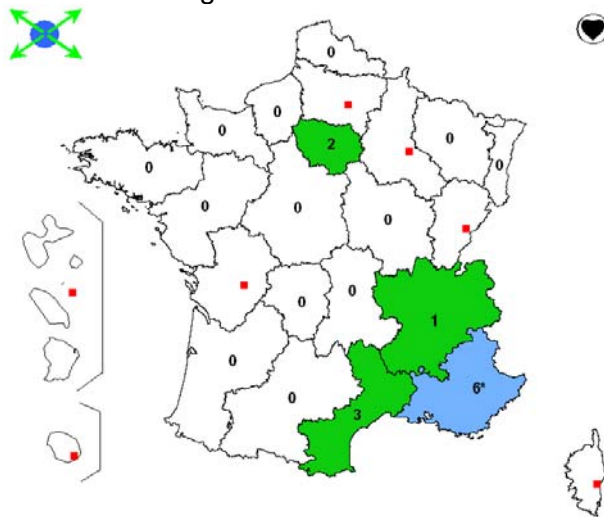
Carte. 1 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe cardiaque en Provence-Alpes-Côte d'Azur et domiciliés en dehors de la région



Légende
Région d'inscription des malades
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR *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 ■

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

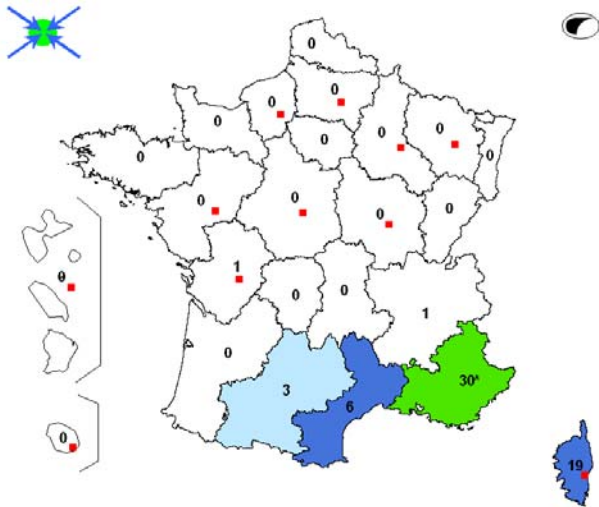
Carte. 2 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe cardiaque domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et inscrits en dehors de la région



Légende
Région de domicile des malades
PROVENCE-ALPES-COTE D'AZUR *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 ■

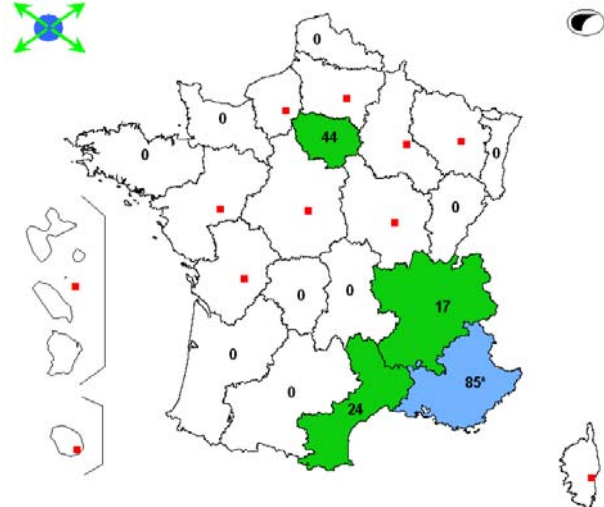
Entre 2001 et 2006, 6 malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur, sont inscrits en dehors (Languedoc-Roussillon, Ile-de-France et Rhône-Alpes).

Carte. 3 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe hépatique en Provence-Alpes-Côte d'Azur et domiciliés en dehors de la région



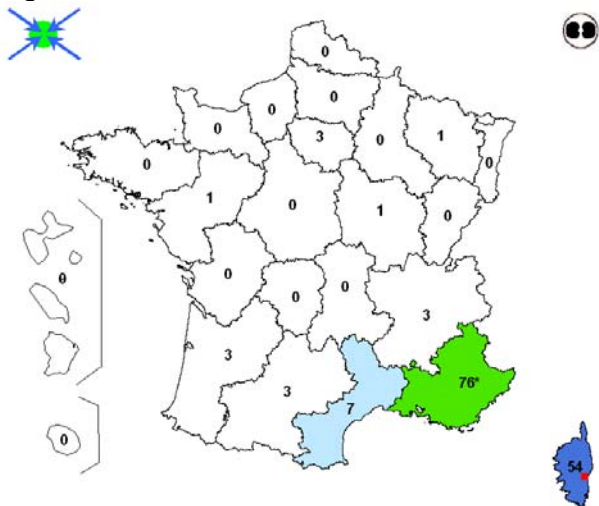
30 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont domiciliés en dehors, et principalement en Corse et en Languedoc-Roussillon.

Carte. 4 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe hépatique domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et inscrits en dehors de la région



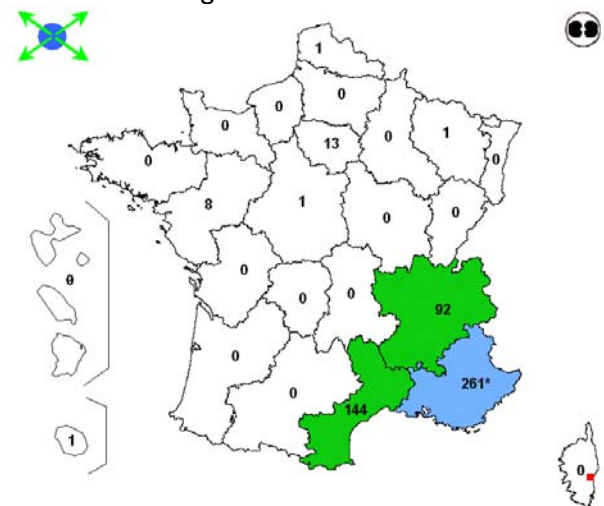
Entre 2001 et 2006, 85 malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont inscrits en dehors, majoritairement en Ile-de-France, puis en Languedoc-Roussillon et Rhône-Alpes.

Carte. 5 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe rénale en Provence-Alpes-Côte d'Azur et domiciliés en dehors de la région



76 malades inscrits entre 2001 et 2006 en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont domiciliés en dehors, principalement en Corse.

Carte. 6 Répartition de malades inscrits entre 2001 et 2006 en greffe rénale domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur et inscrits en dehors de la région



Entre 2001 et 2006, 261 malades domiciliés en Provence-Alpes-Côte d'Azur sont inscrits en dehors principalement en Languedoc-Roussillon et en Rhône-Alpes.

CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH)

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

Trois centres ont rapporté leur 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
Provence-Alpes-Côte d'Azur												
Moelle	25	5	21	8	19	10	15	7	12	9	18	16
Sang périphérique	28	0	37	0	49	2	60	3	55	6	43	9
Sang placentaire	0	18	0	16	0	11	0	12	0	33	0	35
Total greffes réalisées dans la région	53	23	58	24	68	23	75	22	67	48	61	60
Total pmh	11,6	5,0	12,6	5,2	14,6	5,0	16,0	4,7	14,2	10,2	12,9	12,7
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	55	18	60	21	67	21	66	19	66	42	59	38
Total pmh	12	3,9	13	4,5	14,4	4,5	14,1	4,1	14,0	8,9	12,4	8,0

Le taux d'allogreffes global augmente légèrement en 2006 (25,6 pmh), et est supérieur à la moyenne nationale à la fois pour les greffes familiales et non apparentées.

Tableau CSH. 2 Evolution des flux de malades allogreffés en Provence-Alpes-Côte d'Azur

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés hors région (%)	12,0	9,0	8,9	10,5	11,7	17,4
Greffés hors région (%)	8,3	9,0	3,5	2,4	5,6	5,3
Total greffés dans la région	75	78	90	95	111	109
Total domiciliés dans la région	72	78	85	83	104	95

Le département de résidence est manquant pour 10 patients en 2006.

En 2006, la proportion de malades greffés hors région est stable par rapport aux années précédentes. Par contre on note une augmentation de l'attractivité de la région avec un taux de 17,4% de patients greffés résidant hors région dont 6 patients étrangers et 3 corses.

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Nombre de nouveaux inscrits	45	38	46	48	71	86
dont <18 ans						30
Nombre pmh	9,8	8,2	9,9	10,3	15,1	18,1
France						
Nombre pmh	10,4	11,5	13,3	14,7	18,8	21,3

Le taux de nouveaux inscrits augmente en 2006 mais reste en dessous de la moyenne nationale (18,1 pmh pour 21,3 pmh).

Tableau CSH. 4 Evolution du nombre d'autogreffes de CSH réalisées en Provence-Alpes-Côte d'Azur et en France

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Provence-Alpes-Côte d'Azur						
Nombre d'autogreffes	242	306	293	300	379	324
Nombre pmh	52,9	66,4	63,1	64,2	80,5	68,3
France						
Nombre pmh	50,9	50,9	50,5	51,6	50,5	47,5

Le taux d'autogreffes a baissé en 2006 mais reste très au-dessus du taux national (68,3 pmh pour 47,5 pmh).

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	567	951	1080	1021	938	933
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	568	589	539	518	516	497
Nouveaux inscrits dans la région quel que soit le domicile	659	719	616	619	607	602
Domiciliés dans la région et greffés	454	509	456	493	493	440
Greffés dans la région	532	604	529	568	603	532
En attente au 31/12 dans la région*	321	402	422	419	257	213

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

Après une forte augmentation en 2003, le nombre de cornées prélevées diminue légèrement chaque année. Le nombre de nouveaux inscrits domiciliés dans la région tend également à diminuer depuis 2003, de même que le nombre de nouveaux inscrits dans la région quelle que soit leur région de domicile. Le nombre de malades greffés diminue légèrement par rapport à 2005 mais semble stable sur la période 2001-2006, malgré quelques oscillations. L'actualisation du statut des malades au début de l'année 2006 permet de voir diminuer le nombre de malades toujours inscrits un jour donné. Néanmoins, il est légèrement surestimé car certaines équipes n'ont pas participé à cette mise à jour.

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	124	206	233	218	199	197
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	124	128	116	111	110	104,8
Domiciliés dans la région et greffés	99	110	98	105	105	92,8
France						
Prélèvement	101	112	123	138	150	133
Nouveaux inscrits	90	80	76	77	75	71
Greffés	73	68	66	73	69	59

L'ensemble des taux de prélèvement, de nouveaux inscrits et de greffe sont supérieurs aux taux nationaux.

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 (%)	17,8	23,1	18,5	20,1	20,1	21,3
Inscrits en dehors de la région (%)	4,8	6,1	6,9	4,6	6	4,6

Les flux de malades sont en faveur d'une attractivité modérée 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	1,0	1,6	2,0	2	1,8	1,9
Ensemble des inscrits dans la région	0,9	1,3	1,8	1,6	1,5	1,5

Pour les malades domiciliés dans la région, il n'existe pas de réelle situation de pénurie, avec 1,9 cornées prélevées par malade inscrit. En raison de l'attractivité de la région, le prélèvement ne permet pas d'équilibrer les besoins des malades inscrits dans la région (1,5 cornées par inscrit).

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

	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Domiciliés dans la région	64,1	66,9	67,9	73,4	75,2	73,6
Inscrits dans la région	66	67,7	70,4	73,5	75,8	74,4
France	53,1	54,3	57,6	65,1	68,5	62,3

Les malades de la région (inscrits et domiciliés) accèdent plus rapidement à la greffe qu'au niveau national.