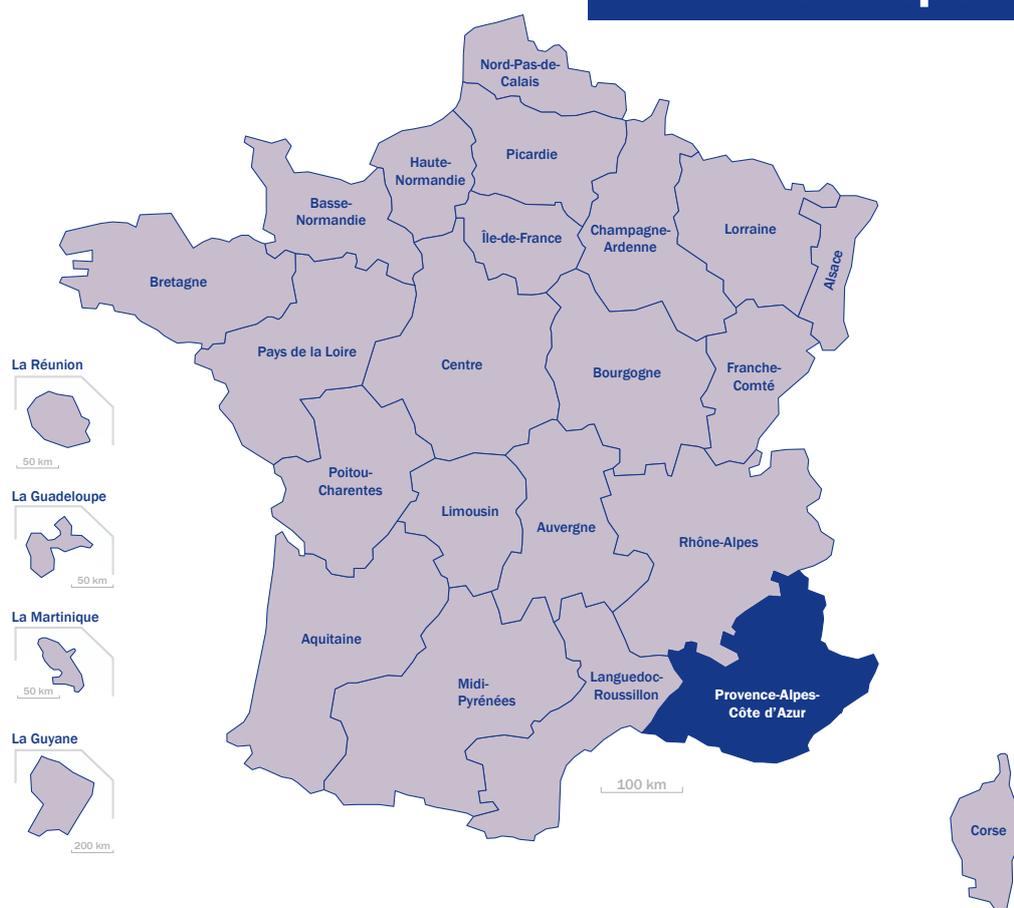


SYNTHÈSE RÉGIONALE

2010

ACTIVITÉ RÉGIONALE  
DE PRÉLÈVEMENT  
ET DE GREFFE

Provence-Alpes-Côte d'Azur



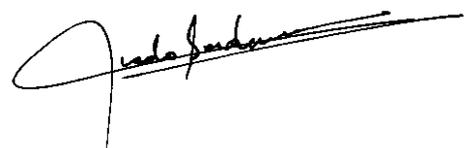
En cette année 2011, la neuvième édition de la synthèse nationale des fiches régionales revêt une particulière importance, alors que la loi relative à la bioéthique, qui encadre nos travaux, a fait l'objet d'une révision puis a été adoptée le 7 juillet 2011. La synthèse nationale concerne l'activité 2010 de prélèvement et de greffe d'organes, de cellules souches hématopoïétiques et de cornées. Elle permet de comparer les régions entre elles, d'identifier d'éventuelles disparités entre régions afin de réfléchir sur leurs causes et sur les moyens d'y remédier. La publication annuelle d'indicateurs régionaux (communs et homogènes) spécifiques du prélèvement et de la greffe autorise le suivi de ces activités. Elle est utile tant pour les professionnels de santé que pour les décideurs participant aux contrats pluriannuels d'objectifs et de moyens des établissements de santé.

En 2010 avec 4 708 greffes d'organes réalisées, l'activité est en légère hausse (4 580 greffes en 2009). Le nombre de greffes ne permet toujours pas de répondre aux besoins croissants et le nombre de malades susceptibles de bénéficier d'une greffe d'organes ne cesse de progresser en 2010 (15 613 contre 14 342 en 2009). L'activité de prélèvement de cornées et des autres tissus a augmenté en 2010 : 9 780 cornées ont été prélevées et 4 037 ont été greffées. En ce qui concerne les cellules souches hématopoïétiques, 4 718 greffes ont été réalisées en 2010 (3 047 greffes autologues et 1 671 greffes allogéniques, dont 57% sont des greffes à partir de donneurs non apparentés).

A la lecture de cette synthèse nationale, plusieurs conclusions s'imposent permettant, dans la ligne des travaux d'élaboration des SIOS et des SROS de la greffe, d'établir des lignes directrices pour les années à venir. La réduction des disparités régionales reste une priorité, tant en termes de prélèvement qu'en termes d'accès à la greffe. Localement, cela suppose un effort d'optimisation du recensement des donneurs et du prélèvement qui doit tenir compte du potentiel au sein de chaque région. La baisse du taux d'opposition au travers de programmes d'amélioration de la qualité est essentielle. La récente mise en place d'une « Ecole francophone », formation dédiée au prélèvement multi-organes, a pour objectif la mutualisation du prélèvement afin d'en améliorer l'efficacité à l'échelon local. La mise à jour régulière des règles de répartition des greffons vise à améliorer l'accès à la greffe pour le plus grand nombre, tout en préservant les principes d'équité et d'efficacité. Dans un contexte épidémiologique de vieillissement des donneurs, il conviendra de développer les techniques permettant d'assurer la qualité des greffons, notamment par le recours aux machines de perfusion des greffons rénaux, ou via le programme pour l'évaluation des donneurs potentiels Cristal Action.

Enfin, les indicateurs disponibles dans cette synthèse apporteront très certainement des informations utiles et pertinentes pour les agences régionales de santé dans le cadre de l'organisation des soins et des renouvellements d'autorisation pour les activités concernées en prélèvement et greffe.

Emmanuelle PRADA BORDENAVE  
Directrice générale



## SOMMAIRE

<b>METHODOLOGIE .....</b>	<b>1</b>
<b>LE DON D'ORGANES .....</b>	<b>4</b>
<b>LA GREFFE CARDIAQUE .....</b>	<b>6</b>
<b>LA GREFFE PULMONAIRE .....</b>	<b>8</b>
<b>LA GREFFE CARDIO-PULMONAIRE.....</b>	<b>10</b>
<b>LA GREFFE HEPATIQUE .....</b>	<b>12</b>
<b>LA GREFFE RENALE .....</b>	<b>14</b>
<b>CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH) .....</b>	<b>17</b>
<b>CORNEES.....</b>	<b>19</b>

L'objectif des fiches régionales est de décrire les activités de prélèvement et de greffe d'organes, de cellules souches hématopoïétiques et de cornée au niveau de chaque région sur une période de 6 ans. Elles permettent de comparer, de manière purement descriptive, les activités de chaque région aux activités nationales. Les informations présentées dans ces fiches viennent compléter la synthèse nationale.

### Prélèvement et greffe d'organe

#### Origine des données

Les données concernant l'activité de prélèvement et de greffe d'organe sont issues de Cristal, un des systèmes d'information de l'Agence de la biomédecine. Les données utilisées ont été extraites de la base en mars 2011. Les informations y sont saisies par les services de régulation et d'appui (SRA) de l'Agence et les coordinations hospitalières de prélèvement pour les données relatives au prélèvement d'organes et par les équipes de greffe pour celles relatives aux malades inscrits en attente, leur greffe et leur suivi post-greffe.

#### Description des indicateurs

##### *Activité de prélèvement d'organe*

Les donneurs recensés sont des donneurs décédés en état de mort encéphalique pour lequel au moins un examen paraclinique de confirmation de la mort encéphalique (en dehors du premier électroencéphalogramme) a été réalisé et pour lesquels il existe une intention de prélever.

Les donneurs prélevés ont été recensés et prélevés d'au moins un organe (même si celui-ci n'a pas été greffé).

Le taux d'opposition au prélèvement parmi les donneurs recensés se réfère aux différents modes d'oppositions au prélèvement que sont : l'opposition de l'entourage, le témoignage de l'opposition du défunt et l'opposition du Procureur de la République ou de l'administration hospitalière.

##### *Activité de greffe d'organe*

L'absence de chiffres ou de tableaux dans une région est le signe qu'il n'y a pas d'activité de prélèvement ou de greffe dans la région. Si un indicateur ne peut être calculé, le sigle NC pour non calculable est affiché.

L'accent a été mis sur le lieu de résidence du malade afin de mieux mesurer les besoins réels d'une région.

##### Les inscriptions en liste d'attente

Elles reflètent l'incidence des indications de greffe posées par les équipes médico-chirurgicales de greffe pour les malades qui leurs sont adressés. Le nombre de malades en attente un jour donné mesure la prévalence ponctuelle des inscriptions.

##### Le taux d'accès à la greffe par an par région de domicile

La différence entre l'offre et les besoins définit le taux d'accès à la greffe pour une année donnée et une région donnée. Le taux est estimé par le nombre de greffés domiciliés dans la région rapporté au nombre de candidats à la greffe domiciliés dans la région. Le nombre de candidats à la greffe correspond au nombre de malades toujours en attente en début d'année plus le nombre de nouveaux malades inscrits dans l'année.

##### La durée médiane d'attente avant greffe

La médiane d'attente correspond à la durée d'attente pour laquelle la probabilité d'être greffé est de 50%. Elle est estimée par la méthode non paramétrique de Kaplan-Meier pour les régions sur la période d'inscription 2005-2010 et dont la cohorte étudiée est supérieure à 10 malades.

Pour la greffe hépatique, les durées d'attente ont été analysées en excluant les receveurs en attente d'un greffon issu d'un donneur vivant et les malades bénéficiant d'une priorité au titre de la « super-urgence ». Pour la greffe rénale, les durées d'attente ont été analysées en excluant les malades candidats et greffés à partir d'un greffon de donneur vivant ainsi que les malades ayant bénéficié d'une greffe combinée rein et organe vital.

## Greffe de cellules souches hématopoïétiques

### Origine des données

Deux sources de données sont disponibles pour les greffes de cellules souches hématopoïétiques : d'une part, le nombre de greffes réalisées (autologues et allogéniques) et le nombre de malades greffés sont déclarés annuellement par chaque centre de greffe sur une fiche d'activité ; d'autre part des informations plus détaillées sur chaque greffe sont saisies par les centres dans la base de données européenne ProMISe puis sont extraites par l'Agence de la biomédecine. Malgré le contrôle qualité effectué chaque année, il manque des données dans la base ProMISe. Elle est cependant utilisée lorsque des variables ne figurant pas dans les fiches d'activité sont nécessaires (par exemple le lieu de résidence du malade). En revanche, lorsque seul le nombre de greffes ou de malades greffés est utile, les données déclarées par les centres (fiches d'activité) sont utilisées car elles sont plus fiables. Par ailleurs, les nombres de malades inscrits sur le Registre France Greffe de Moelle proviennent de la base Syrenad.

### Description des indicateurs

Le nombre de centres autorisés à l'allogreffe de CSH sur l'ensemble du territoire est moins important que le nombre de centres de greffes d'organes. Cependant, en 2009, trois régions qui n'avaient pas auparavant de centre autorisé à l'allogreffe de CSH ont bénéficié d'une autorisation (Centre, Limousin, Picardie). Ainsi, seules deux régions métropolitaines ne possèdent pas actuellement de centre autorisé (Bourgogne et Champagne Ardennes) de même que la Corse, la Martinique, la Guadeloupe, la Guyane et la Réunion. Les malades résidant dans ces régions ne peuvent donc bénéficier d'une allogreffe de CSH que dans des centres situés dans une autre région.

Pour les régions qui possèdent au moins un centre autorisé à l'allogreffe de CSH, le tableau CSH.1 décrit l'activité régionale d'allogreffe de CSH selon la parenté entre donneur et receveur et l'origine des cellules souches transfusées. Il est issu des déclarations annuelles des centres d'allogreffe de CSH (fiche d'activité) situés dans la région. Pour chaque région, les nombres de greffes sont donnés en nombre brut et nombre par million d'habitants (pmh), de façon à pouvoir les comparer aux nombres de greffes (pmh) réalisées sur l'ensemble de la France.

Pour les régions qui n'ont pas de centre autorisé à l'allogreffe de CSH, le tableau CSH.1 donne les nombres d'allogreffes apparentées ou non, réalisées (dans une autre région) chez les malades domiciliés dans la région. Ces données sont issues de la base ProMISe. Elles donnent une idée du besoin en allogreffe de CSH dans la région. Ces données régionales sont probablement légèrement sous-estimées. En effet, parmi les allogreffes déclarées par les centres de greffe chaque année, certaines ne sont pas saisies dans ProMISe (9,3% d'allogreffes manquantes en 2010). Par ailleurs, parmi les allogreffes saisies, la parenté ou le département de résidence peuvent être manquants (respectivement 0,5% et 1,1% de données manquantes en 2010).

Le tableau CSH. 2 permet d'étudier l'accès à l'allogreffe de CSH en France et les flux des malades. Il donne le pourcentage de malades domiciliés en dehors de la région, parmi les malades greffés dans la région (pourcentage de « entrées ») ; et le pourcentage de malades greffés en dehors de la région parmi les malades domiciliés dans la région (pourcentage de « sorties »). Le total des malades greffés dans la région et le total des malades résidant dans la région sont issus de la base ProMISe et excluent les greffes pour lesquelles le département de résidence est manquant. Pour les régions n'ayant pas de centre autorisé à l'allogreffe de CSH, seul figure dans ce tableau le nombre de malades allogreffés *domiciliés* dans la région, puisqu'il n'y a pas, par définition, d'allogreffes réalisées dans cette région. Le pourcentage de « sorties » est alors systématiquement de 100%.

Il n'existe pas de liste d'attente pour les malades ayant une indication d'allogreffe de CSH, au sens de la liste d'attente d'un organe. Les inscriptions sur le fichier national des malades en attente d'une greffe de CSH ne concernent que la recherche de donneurs non apparentés, quand aucun donneur familial n'a été identifié et que le médecin confirme l'indication d'une allogreffe non apparentée. Pour les régions ayant au moins un centre autorisé à l'allogreffe de CSH, le tableau CSH. 3 donne le nombre de malades nouvellement inscrits chaque année par les centres de la région, sur le Registre France Greffe de Moelle. Ces informations sont issues de la base Syrenad.

Enfin, le tableau CSH 4. (ou tableau CSH 3. pour les régions sans centre autorisé à l'allogreffe de CSH) donne l'évolution de l'activité d'autogreffe des centres de la région, comparée à l'activité nationale. Il faut noter que le nombre pmh d'autogreffes national en 2009 est probablement sous-estimé, car 10 centres d'autogreffe n'avaient pas déclaré, cette année là, leur activité. Ces 10 centres sont signalés dans chacune des régions concernées. On peut ainsi en tenir compte dans l'interprétation des résultats.

### Activités de prélèvement et de greffe de cornée

#### Origine des données

Les données sur l'activité de prélèvement de cornée proviennent des services de régulation et d'appui (SRA) de l'Agence. Pour les inscriptions et la greffe, les données proviennent du système d'information GLAC dans lequel les équipes inscrivent leurs malades en attente et déclarent l'évolution du statut de leurs malades (greffe, sortie de liste).

#### Description des indicateurs

Les données sur l'inscription en liste d'attente peuvent être considérées comme exhaustives car il est nécessaire d'avoir un numéro d'inscription pour demander un greffon cornéen à une banque. La gestion du statut des malades inscrits dépend des équipes. Une importante mise à jour de GLAC est effectuée depuis avril 2006, afin d'actualiser le statut des patients inscrits en liste d'attente. Ceci a permis de réduire l'écart entre le nombre de greffons délivrés par les banques et celui de greffes déclarées dans GLAC par les équipes. Aussi, bien que les chiffres avancés concernant le nombre de greffes déclarées dans GLAC sont à analyser avec précaution, ils reflètent, sur une période d'un an, l'activité globale de greffe de cornées.

Les flux de malades nouvellement inscrits sur la liste d'attente sont caractérisés par deux indicateurs :

- Le taux de nouveaux inscrits domiciliés en dehors de la région : il correspond au nombre de malades nouvellement inscrits dans la région étudiée qui sont domiciliés hors de cette région rapporté au nombre total de nouveaux inscrits de la région
- Le taux de nouveaux inscrits en dehors de la région : il correspond au nombre de nouveaux inscrits qui sont domiciliés dans la région étudiée mais inscrits hors de cette région rapporté au nombre total de nouveaux inscrits domiciliés dans la région

La notion de domiciliés dans la région ou d'inscrits hors de la région reprend les définitions utilisées pour la greffe d'organe.

Compte tenu du contexte spécifique de cette greffe qui est peu fréquente dans un contexte d'urgence, de la diminution de la pénurie de greffons et de l'hétérogénéité des pratiques d'inscription, il n'est pas calculé de médiane ou de durée d'attente. Le dynamisme de la liste d'attente est apprécié par le pourcentage de malades inscrits et greffés la même année sous réserve toutefois que les greffes soient bien déclarées dans GLAC.

## LE DON D'ORGANES

**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**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nombre de donneurs recensés	167	195	215	248	232	229
Nombre de donneurs prélevés	90	110	116	133	119	125

**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**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Donneurs recensés (pmh)	35,5	41,1	44,6	51,1	47,5	46,3
Donneurs prélevés (pmh)	19,1	23,2	24,1	27,4	24,3	25,3
<b>France</b>						
Donneurs recensés (pmh)	45,3	49,5	49,8	50,0	48,2	47,1
Donneurs prélevés (pmh)	22,2	23,2	24,7	24,6	23,2	22,8

**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 et en France**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Opposition de l'entourage	20 %	18 %	13 %	11 %	17 %	17 %
Opposition du défunt	9 %	10 %	11 %	15 %	14 %	13 %
Opposition du procureur ou de l'administration hospitalière	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %	1 %
Total	29 %	29 %	24 %	26 %	31 %	31 %
<b>France</b>						
Opposition de l'entourage	19 %	19 %	17 %	16 %	17 %	18 %
Opposition du défunt	12 %	12 %	11 %	14 %	14 %	14 %
Opposition du procureur ou de l'administration hospitalière	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %	1 %
Total	31 %	32 %	28 %	31 %	32 %	34 %

## LE DON D'ORGANES

**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**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
0-17 ans	8 %	8 %	6 %	2 %	3 %	3 %
18-60 ans	73 %	61 %	68 %	49 %	56 %	58 %
61 ans et plus	19 %	31 %	26 %	49 %	41 %	39 %
<b>France</b>						
0-17 ans	4 %	5 %	6 %	4 %	4 %	4 %
18-60 ans	70 %	67 %	65 %	63 %	62 %	59 %
61 ans et plus	27 %	29 %	29 %	34 %	34 %	37 %

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Traumatique AVP	11 %	21 %	18 %	11 %	13 %	18 %
Traumatique non AVP	22 %	15 %	14 %	16 %	11 %	5 %
Accident vasculaire cérébral	50 %	55 %	59 %	64 %	61 %	63 %
Autres	17 %	10 %	9 %	9 %	15 %	14 %
<b>France</b>						
Traumatique AVP	13 %	15 %	13 %	11 %	12 %	11 %
Traumatique non AVP	16 %	17 %	16 %	16 %	17 %	15 %
Accident vasculaire cérébral	57 %	56 %	56 %	59 %	57 %	59 %
Autres	14 %	12 %	15 %	14 %	15 %	15 %

**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**

<b>Donneurs prélevés de l'organe parmi les donneurs prélevés d'au moins un organe (%)</b>	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Rein	93 %	97 %	97 %	96 %	92 %	95 %
Foie	74 %	74 %	80 %	66 %	82 %	82 %
Cœur	37 %	51 %	49 %	40 %	57 %	45 %
<b>France</b>						
Rein	96 %	97 %	96 %	96 %	96 %	96 %
Foie	73 %	72 %	68 %	67 %	72 %	75 %
Cœur	39 %	40 %	35 %	36 %	39 %	40 %

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

**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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	39	40	38	35	36	26
Nouveaux inscrits	39	32	29	31	22	29
Greffes	20	27	19	18	19	17
Décès sur LA	9	3	10	3	7	10
Sortis de liste	9	4	3	9	6	5
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	26 %	38 %	28 %	27 %	33 %	31 %
Taux* d'accès à la greffe en France	48 %	51 %	49 %	46 %	46 %	46 %

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

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	8,3	6,7	6,0	6,4	4,5	5,9
Greffés (pmh)	4,2	5,7	3,9	3,7	3,9	3,2
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	7,1	7,3	8,0	8,0	7,5	7,0
Greffés (pmh)	5,5	5,8	5,8	5,6	5,6	5,4

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

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

**Tableau C. 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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	44	49	47	42	42	30
Nouveaux inscrits	45	36	31	34	26	40
Greffes	21	30	20	19	20	21
Décès sur LA	10	5	13	5	8	13
Sortis de liste	9	3	3	10	10	6
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	24 %	35 %	26 %	25 %	29 %	30 %
Taux* d'accès à la greffe en France	48 %	51 %	49 %	46 %	46 %	46 %

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits de la région	16 %	17 %	10 %	21 %	23 %	28 %
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	3 %	6 %	3 %	13 %	9 %	0 %
<b>France</b>						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	26 %	25 %	23 %	27 %	25 %	27 %

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

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	57 %	57 %	40 %	63 %	50 %	57 %
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	64 %	57 %	68 %	77 %	76 %	72 %
<b>France</b>						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	65 %	57 %	64 %	68 %	69 %	70 %

**Tableau C. 6 Médiane d'attente avant greffe des malades inscrits entre 2005 et 2010 selon leur région de domicile et leur région d'inscription**

	Nombre de malades	Médiane d'attente avant greffe en mois (IC 95%)	P (test du Log-Rank par rapport aux malades domiciliés et inscrits dans la région)
<b>Malades domiciliés et inscrits dans la région</b>	172	8,3 mois (4,9- 12,1)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	10	NC	-
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	40	12,4 mois (3,6- NO)	NS

IC à 95% : intervalle de confiance à 95%, NC : non calculable, NS : non significatif  
Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

## LA GREFFE PULMONAIRE

**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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	23	20	16	20	22	28
Nouveaux inscrits	20	16	25	28	32	27
Greffes	17	10	18	21	23	25
Décès sur LA	4	9	2	2	2	2
Sortis de liste	2	1	1	3	1	2
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	40 %	28 %	44 %	44 %	43 %	45 %
Taux* d'accès à la greffe en France	58 %	52 %	52 %	47 %	51 %	54 %

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

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	4,2	3,4	5,2	5,8	6,5	5,5
Greffés (pmh)	3,4	2,1	3,7	4,3	4,7	5,1
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	2,8	4,2	4,1	4,4	4,4	4,2
Greffés (pmh)	3,0	3,0	3,2	3,1	3,7	3,8

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

**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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	32	29	22	25	24	30
Nouveaux inscrits	26	18	32	30	36	34
Greffes	21	16	23	24	26	29
Décès sur LA	5	8	3	3	3	4
Sortis de liste	3	1	3	4	1	1
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	36 %	34 %	43 %	44 %	43 %	45 %
Taux* d'accès à la greffe en France	58 %	52 %	52 %	47 %	52 %	54 %

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits de la région	27 %	17 %	28 %	17 %	14 %	29 %
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	5 %	6 %	8 %	11 %	3 %	11 %
<b>France</b>						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	47 %	53 %	48 %	45 %	40 %	47 %

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

**Tableau PO. 5 Evolution des flux de greffons pulmonaires dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	71 %	56 %	48 %	67 %	73 %	66 %
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	45 %	59 %	40 %	53 %	65 %	69 %
<b>France</b>						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	69 %	69 %	60 %	67 %	68 %	69 %

## 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 Provence-Alpes-Côte d'Azur à l'inscription**

Région de domicile	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	2	3	4	4	2	2
Nouveaux inscrits	1	4	1	1	2	3
Greffes	0	1	0	1	1	1
Décès sur LA	0	2	1	0	1	1
Sortis de liste	0	0	0	2	0	1
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	0 %	14 %	0 %	20 %	25 %	20 %
Taux* d'accès à la greffe en France	29 %	33 %	31 %	25 %	35 %	37 %

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

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

**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**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,2	0,8	0,2	0,2	0,4	0,6
Greffés (pmh)	0,0	0,2	0,0	0,2	0,2	0,2
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	0,6	0,7	0,5	0,8	0,4	0,4
Greffés (pmh)	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,3

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

**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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	5	5	4	5	3	4
Nouveaux inscrits	2	4	2	1	2	3
Greffes	1	1	0	1	1	1
Décès sur LA	1	3	1	0	0	1
Sortis de liste	0	1	0	2	0	1

## LA GREFFE CARDIO-PULMONAIRE

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits de la région	50 %	0 %	50 %	100 %	50 %	0 %
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	0 %	0 %	0 %	100 %	50 %	0 %
<b>France</b>						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	60 %	24 %	57 %	58 %	56 %	40 %

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

**Tableau C-PO. 5 Evolution des flux de greffons cardio-pulmonaires dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	100 %	100 %	0 %	100 %	0 %	100 %
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	100 %	0 %	100 %	100 %	50 %	100 %
<b>France</b>						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	62 %	59 %	80 %	79 %	71 %	79 %

## LA GREFFE HEPATIQUE

**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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	40	42	38	35	56	60
Nouveaux inscrits	93	77	87	107	106	111
Greffes	73	63	70	59	80	76
Décès sur LA	3	10	12	10	8	12
Sortis de liste	15	9	8	17	14	16
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	55 %	53 %	56 %	42 %	49 %	44 %
Taux* d'accès à la greffe en France	60 %	58 %	56 %	52 %	49 %	46 %

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

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	19,8	16,2	18,1	22,1	21,7	22,4
Greffés (pmh)	15,3	13,3	14,5	12,2	16,4	15,4
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	19,2	20,4	20,9	21,1	22,5	24,0
Greffés (pmh)	16,1	16,2	16,4	15,5	16,1	16,6

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

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

**Tableau F. 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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	34	36	27	22	45	50
Nouveaux inscrits	81	70	78	97	98	107
Greffes	62	61	62	53	70	72
Décès sur LA	2	8	12	8	8	13
Sortis de liste	15	11	9	13	15	15
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	54 %	58 %	59 %	45 %	49 %	46 %
Taux* d'accès à la greffe en France	60 %	58 %	56 %	52 %	49 %	46 %

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits de la région	10 %	14 %	10 %	16 %	6 %	6 %
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	22 %	22 %	20 %	24 %	13 %	9 %
<b>France</b>						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	34 %	35 %	34 %	33 %	33 %	31 %

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

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	35 %	31 %	32 %	30 %	25 %	31 %
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	39 %	44 %	52 %	54 %	46 %	47 %
<b>France</b>						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	52 %	52 %	52 %	53 %	53 %	55 %

**Tableau F. 8 Médiane d'attente avant greffe des malades inscrits entre 2003 et 2008 selon leur région de domicile et leur région d'inscription**

	Nombre de malades	Médiane d'attente avant greffe en mois (IC 95%)	P (test du Log-Rank par rapport aux malades domiciliés et inscrits dans la région)
<b>Malades domiciliés et inscrits dans la région</b>	422	4,2 mois (3,7- 5,1)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	95	6,3 mois (3,9- 10,0)	0,0149
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	46	4,1 mois (1,7- 7,6)	NS

IC à 95% : intervalle de confiance à 95%, NC : non calculable, NS : non significatif  
Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

**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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	329	365	371	382	396	413
Nouveaux inscrits	204	224	228	268	232	252
Greffes	141	198	198	227	196	219
Décès sur LA	8	7	7	13	2	8
Sortis de liste	19	13	12	14	17	16
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	26 %	34 %	33 %	35 %	31 %	33 %
Taux* d'accès à la greffe en France	29 %	30 %	30 %	29 %	26 %	25 %

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

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	43,3	47,2	47,3	55,2	47,5	50,9
Greffés (pmh)	29,9	42,0	41,3	47,6	39,5	44,6
<b>France</b>						
Nouveaux inscrits (pmh)	50,5	52,4	55,3	57,6	59,6	61,5
Greffés (pmh)	40,9	43,3	45,5	45,5	43,6	44,0

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

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

**Tableau 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	2005	2006	2007	2008	2009	2010
En attente au 01/01	278	297	304	332	339	364
Nouveaux inscrits	171	194	205	239	213	227
Greffes	123	169	160	205	167	221
Décès sur LA	8	8	5	10	3	5
Sortis de liste	21	10	12	17	18	15
Taux* d'accès à la greffe en Provence-Alpes-Côte d'Azur	27 %	34 %	31 %	36 %	30 %	37 %
Taux* d'accès à la greffe en France	29 %	29 %	30 %	29 %	26 %	25 %

\*Nombre de malades greffés par rapport au nombre de malades candidats à la greffe pour une année donnée.

**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**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Ischémie froide non renseignée (%)	0 %	4 %	3 %	10 %	1 %	8 %
Ischémie froide supérieure à 24h (%)	9 %	7 %	9 %	5 %	6 %	8 %
<b>France</b>						
Ischémie froide non renseignée (%)	0 %	1 %	1 %	7 %	2 %	6 %
Ischémie froide supérieure à 24h (%)	25 %	22 %	18 %	15 %	15 %	16 %

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Plus de 60 ans (%)	27 %	22 %	25 %	28 %	33 %	28 %
<b>France</b>						
Plus de 60 ans (%)	18 %	19 %	20 %	21 %	24 %	25 %

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des domiciliés en dehors de la région parmi les inscrits de la région	12 %	12 %	11 %	7 %	13 %	11 %
% des inscrits en dehors de la région parmi les domiciliés dans la région	26 %	24 %	20 %	17 %	20 %	20 %
<b>France</b>						
% des malades domiciliés et inscrits dans des régions différentes	18 %	17 %	15 %	14 %	15 %	14 %

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

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
% des greffons prélevés en dehors de la région parmi ceux greffés dans la région	13 %	9 %	17 %	20 %	24 %	33 %
% des greffons greffés en dehors de la région parmi ceux prélevés dans la région	29 %	25 %	34 %	30 %	36 %	31 %
<b>France</b>						
% des greffons greffés et prélevés dans des régions différentes	38 %	41 %	41 %	42 %	42 %	42 %

Tableau R. 8 Médiane d'attente avant greffe des malades inscrits entre 2005 et 2010 selon leur région de domicile et leur région d'inscription

	Nombre de malades	Médiane d'attente avant greffe en mois (IC 95%)	P (test du Log-Rank par rapport aux malades domiciliés et inscrits dans la région)
<b>Malades domiciliés et inscrits dans la région</b>	1087	11 mois (9,7- 12,5)	
Malades domiciliés dans la région et inscrits en dehors	238	28,1 mois (23,0- 33,9)	<.0001
Malades domiciliés en dehors de la région et inscrits dans la région	133	14,1 mois (11,3- 19,2)	NS

IC à 95% : intervalle de confiance à 95%, NC : non calculable, NS : non significatif  
Analyse faite à partir de l'adresse de résidence lors de l'inscription.

## 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**

	2005		2006		2007		2008		2009		2010	
	apparentées	non apparentées										
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>												
Moelle	12	9	18	16	16	14	11	13	15	9	15	13
Sang périphérique	55	6	43	9	48	23	43	35	57	42	45	46
Sang placentaire	0	33	0	35	0	27	1	34	0	40	0	42
<b>Total allogreffes réalisées dans la région</b>	67	48	61	60	64	64	55	82	72	91	60	101
<b>Total pmh</b>	<b>14,2</b>	<b>10,2</b>	<b>12,9</b>	<b>12,7</b>	<b>13,3</b>	<b>13,3</b>	<b>11,3</b>	<b>16,9</b>	<b>14,7</b>	<b>18,6</b>	<b>12,1</b>	<b>20,4</b>
<b>France</b>												
<b>Total pmh</b>	<b>10,9</b>	<b>8,0</b>	<b>10,1</b>	<b>10,0</b>	<b>9,7</b>	<b>12,1</b>	<b>9,9</b>	<b>13,2</b>	<b>10,0</b>	<b>14,1</b>	<b>11,2</b>	<b>14,6</b>

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Domiciliés hors région ("entrées") (%)	11,7	17,4	14,5	16,9	12,3	16,4
Greffés hors région ("sorties") (%)	5,6	5,3	8,3	6,9	4,9	4,5
Total greffés dans la région	111	109	117	130	154	128
Total domiciliés dans la région	104	95	109	116	142	112

**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**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Nombre de nouveaux inscrits	71	86	99	106	127	148
Nombre pmh	15,1	18,1	20,6	21,8	26,0	29,9
<b>France</b>						
Nombre pmh	18,8	21,3	20,7	23,1	22,3	25,1

## CELLULES SOUCHES HEMATOPOIETIQUES (CSH)

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Nombre d'autogreffes	379	324	359	305	256**	305
Nombre pmh	80,5	68,3	74,5	62,9	52,4	61,6
<b>France</b>						
Nombre pmh	50,5	47,5	45,2	46,4	41,9*	47,1

\* nombre sous-estimé car 10 centres français n'ont pas déclaré leur activité 2009

\*\* Le centre Antoine Lacassagne de Nice n'a pas déclaré son activité 2009.

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Prélèvement	938	933	859	804	944	977
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	519	500	482	521	539	486
Nouveaux inscrits dans la région quelque soit le domicile	607	600	565	589	628	561
Domiciliés dans la région et greffés	460	463	413	429	421	298
Greffés dans la région	536	551	488	484	503	366
En attente au 31/12 dans la région	275	243	225	218	315	316

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
<b>Provence-Alpes-Côte d'Azur</b>						
Prélèvement	199,2	196,8	178,4	165,7	193,2	197,4
Nouveaux inscrits domiciliés dans la région	110,2	105,5	100,1	107,4	110,3	98,2
Domiciliés dans la région et greffés	97,7	97,6	85,8	88,4	86,1	60,2
<b>France</b>						
Prélèvement	149,9	133,3	123,9	130,3	138,7	151,0
Nouveaux inscrits	74,5	71,4	65,6	68,0	69,1	67,5
Greffés	69,3	60,5	56,6	57,2	55,5	54,3

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

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Domiciliés en dehors de la région (%)	19,6	20,7	18,9	15,8	19,3	17,8
Inscrits en dehors de la région (%)	6,0	4,8	5,0	4,8	5,9	5,1

**Tableau Co.4 Evolution du pourcentage de malades inscrits et greffés la même année dans la région et en France**

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Domiciliés dans la région	74,0	73,8	68,0	67,2	58,4	56,4
Inscrits dans la région	74,5	74,8	68,3	69,3	60,7	59,9
<b>France</b>	<b>67,4</b>	<b>64,9</b>	<b>62,7</b>	<b>62,5</b>	<b>59,8</b>	<b>57,3</b>



1 avenue du Stade de France  
93212 SAINT-DENIS LA PLAINE CEDEX  
Tél. : 01 55 93 65 50

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