

# 6 Greffe rénale

## Synthèse

### ■ Résumé de l'activité

**Tableau R 1. Évolution de la liste d'attente et devenir des candidats en greffe rénale**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
<b>Liste d'attente</b>							
– malades restant en attente au 1 <sup>er</sup> janvier de chaque année	5 249	5 423	5 696	5 981	6 195	6 509	6 859
– nouveaux inscrits dans l'année	2 614	3 058	3 172	3 293	3 530	3 671	
– décédés dans l'année	136	132	136	157	146	201	
<b>Greffes</b>	2 126	2 424	2 572	2 731	2 912	2 937	
– dont greffes avec donneur vivant	136	164	197	247	236	222	
Greffes (pmh)	34,7	39,4	41,6	44,0	46,1	46,2	

pmh : par million d'habitants

Depuis 1959, année de la première greffe rénale enregistrée dans Cristal, un total de 55 429 greffes rénales a été enregistré, ce qui représente l'expérience cumulée globale française en matière de greffe rénale. Le nombre estimé de malades porteurs d'un greffon rénal est de 28 725 au 31 décembre 2008, soit une prévalence de l'ordre de 451,8 par million d'habitants (pmh).

### ■ Inscription en attente et devenir des candidats

#### Liste d'attente

En 2008, 3 671 nouveaux malades ont été inscrits sur la liste nationale d'attente pour une greffe rénale, soit une progression des inscriptions de 4 % par rapport à 2007 contre 7,2 % en 2007 par rapport à 2006. Ceci correspond à un taux d'inscription de 57,7 nouveaux candidats pmh.

Le nombre de malades inscrits pour une retransplantation se stabilise avec 597 malades en 2008 contre 609 en 2007 après une augmentation de 17,3 % entre 2006 et 2007 et de 25 % au cours des 5 dernières années. Ils représentent désormais 16,3 % des nouvelles inscriptions. L'âge moyen des malades inscrits, qui avait progressé dans les dernières années, se stabilise en 2008 (48,9 ans en 2008 contre 48,6 ans en 2007).

Le nombre de malades en attente d'une greffe rénale continue d'augmenter avec une progression de 5,4 % en 2008 (6 859 malades sont en attente d'une greffe au 1<sup>er</sup> janvier 2009 tandis que 6 509 étaient en attente au 1<sup>er</sup> janvier 2008). En 2008, 2 937 malades ont été greffés et 183 sont sortis de la liste d'attente hors décès en attente et greffe contre 158 en 2007 (+ 15,8 % en un an).

#### Durée d'attente avant greffe

La durée d'attente a été calculée pour les malades inscrits entre 1995 et 2008 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. Le temps médian d'attente a très légèrement augmenté passant de 16 à 18,4 mois entre les cohortes 1999-2002 et 2003-2008. Par contre, le nombre de restant longtemps en attente a baissé, grâce à la mise en place du score d'attribution des greffons rénaux dans toutes les interrégions. La pénurie en greffe rénale ne s'est pas aggravée ces 5 dernières années avec un nombre de greffons par candidat relativement stable entre 3,4 et 3,5. La durée d'attente varie significativement selon le groupe sanguin (médiane d'attente de 10 mois pour les AB, 11,1 mois pour les A, 25,4 mois pour les O et 38,3 mois pour les B pour les inscrits entre 2003 et 2008), le taux d'anticorps anti-HLA et l'équipe de greffe.

#### Mortalité en liste d'attente

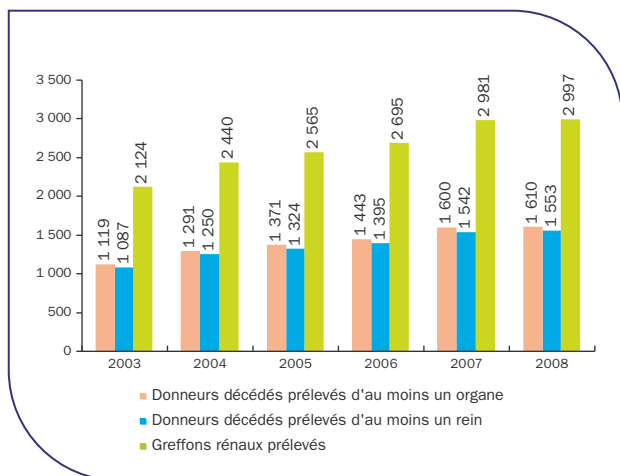
En 2008, 201 malades inscrits sur la liste d'attente (2 % des candidats à la greffe) sont décédés sans avoir été greffés. Ce nombre de décès demeure faible bien que supérieur aux années précédentes (146 décès en 2007 soit 1,5 % des inscrits), avec toutefois une progression de 47,8 % en 3 ans dans un contexte de receveurs plus âgés à l'inscription.

### ■ Prélèvement en vue de greffe rénale

En 2008, parmi les 1 610 donneurs décédés (en mort encéphalique ou après arrêt cardiaque) prélevés d'au moins un organe, 1 553 (96,4 %) ont été prélevés d'au moins un rein. Au total, 2 997 greffons rénaux ont été prélevés.



**Figure R 1. Evolution de l'activité prélèvement de greffon rénal**



### ■ Activité de greffe rénale

En 2008, 2 937 greffes rénales ont été réalisées en France, ce qui correspond au nombre le plus élevé observé depuis 1987, soit 46,2 pmh avec une augmentation du nombre de greffes de 38 % depuis 2003. L'activité de greffe rénale a cependant moins progressé que les années précédentes avec une augmentation de 0,9 % seulement contre 6,6 % en 2007. Parmi ces 2 937 greffes, 222 ont été effectuées à partir de donneurs vivants (7,6 %). L'activité de greffe rénale à partir de donneurs vivants diminue depuis 2 années consécutives (baisse de 5,9 % en 2008 et de 4,5 % en 2007) et reste très inférieure à l'activité rénale à partir de donneurs vivants observée dans la plupart des pays européens et aux Etats-Unis. Pour ces 222 greffes, le donneur était un ascendant direct du receveur dans 70 cas (31,5 %), un collatéral direct dans 81 cas (36,5 %), un collatéral indirect (oncle, tante ou cousin germain) dans 6 cas (2,7 %),

le conjoint dans 48 cas (21,6 %) et une personne pouvant justifier de plus de deux ans de vie commune avec le receveur dans 8 cas (3,6 %). La baisse du recours au donneur vivant s'observe principalement pour les ascendants directs du receveur avec une régression de 40,7 % en deux ans après une forte hausse entre 2004 et 2006 (+ 136 %) alors que le recours au conjoint a progressé de 33,3 % en deux ans.

Parmi les 2 715 greffes rénales réalisées à partir de greffons issus de donneurs décédés, 1 199 greffons (44,2 %) ont été attribués à l'échelon local, 1 081 (39,8 %) à l'échelon régional et 377 greffons (13,9 %) ont fait l'objet d'une priorité régionale (122 greffons soit 32,4 % des attributions prioritaires) ou nationale (255 soit 67,6 %).

Les greffes rénales réalisées dans le cadre d'une priorité nationale ou régionale ont baissé de 15,8 % à 13,9 % entre 2006 et 2008. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2007, seul un des deux greffons est proposable à un malade prioritaire à l'échelon régional ou national.

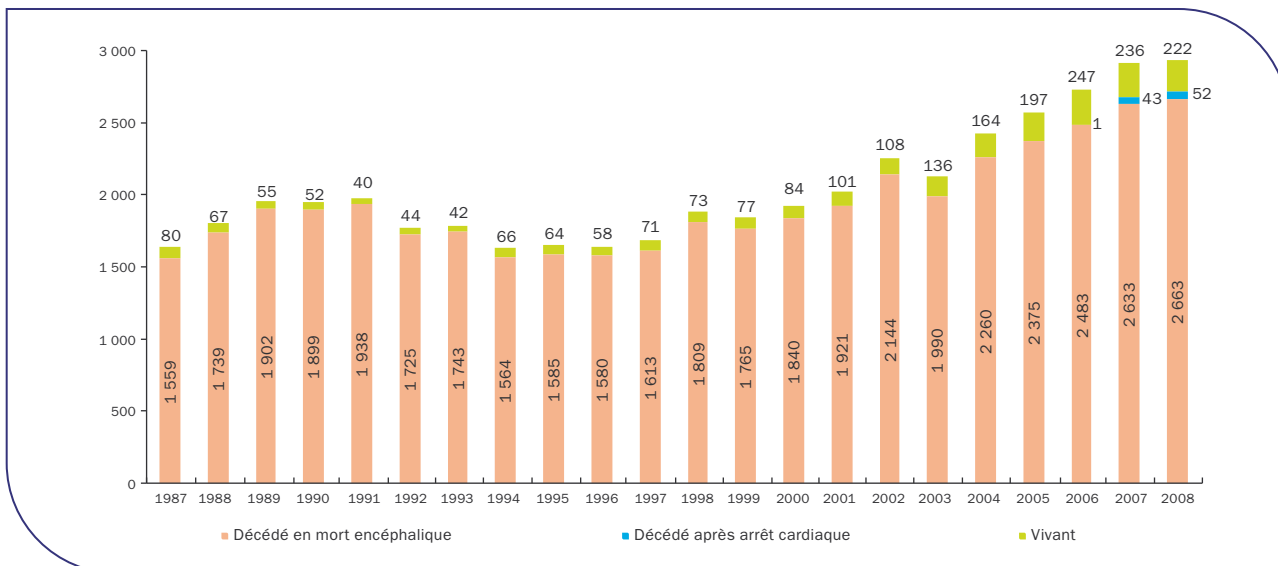
Dans le cadre du programme bigreffe, 88 reins ont été greffés à 44 receveurs.

Le prélèvement sur donneur décédé après arrêt cardiaque a débuté fin 2006. En 2008, 32 donneurs décédés après arrêt cardiaque et prélevés ont permis la greffe de 52 receveurs soit une progression de 20,9 % (43 receveurs en 2007).

Le nombre de greffe combinée rein et organe vital a diminué de 5,8 %, principalement du fait de la diminution des greffes rein-pancréas (83 en 2007 et 73 en 2008) alors que les greffes rein-foie continuent de progresser (+ 28,2 % en deux ans).

En excluant les malades greffés à partir d'un greffon de donneur vivant ou de donneur décédé après arrêt cardiaque ainsi que les malades ayant bénéficié d'une greffe combinée rein et organe vital, la durée moyenne d'ischémie froide continue de diminuer en 2008 (18,1 heures ± 0,3 en 2008 contre 18,8 heures ± 0,3 en 2007). Elle demeure très variable d'une équipe à une autre (15 heures

**Figure R 2. Evolution de l'activité de greffe rénale depuis 1987 selon le type de donneur**



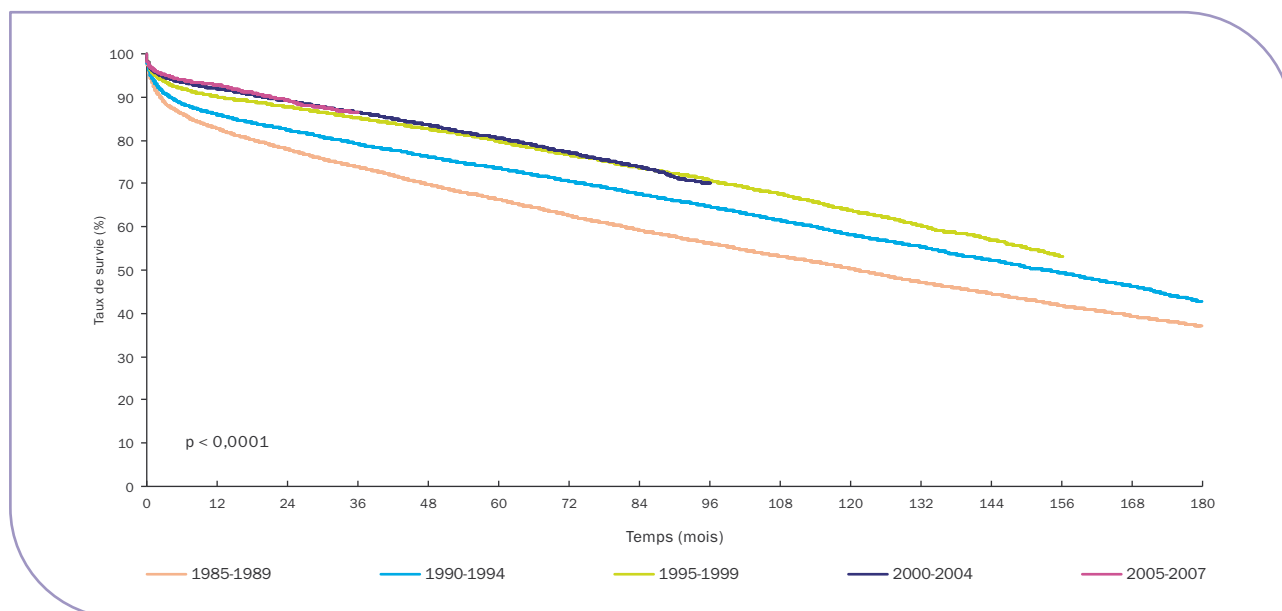
1

± 1,2 à 25,9 heures ± 3,6, hors équipes exclusivement pédiatriques). L'effort de réduction de la durée d'ischémie froide réalisé par l'ensemble des intervenants du prélève-

ment et de la greffe est sensible. Cet effort doit se poursuivre, la durée d'ischémie froide ayant un impact important sur la survie à long terme des greffons rénaux.

## ■ Survie post greffe

Figure R 3. Survie du greffon rénal selon la période de la greffe



Cohorte	Effectif	Survie à 1 an	Survie à 5 ans	Survie à 8 ans	Survie à 10 ans	Survie à 15 ans	Médiane de survie en mois
1985-1989	7 848	82,7 % (81,8 % - 83,5 %)	66,4 % (65,3 % - 67,4 %)	56,2 % (55,1 % - 57,3 %)	50,3 % (49,2 % - 51,5 %)	37 % (35,9 % - 38,1 %)	121,1 (117,0-125,5)
1990-1994	9 106	85,9 % (85,2 % - 86,6 %)	73,6 % (72,6 % - 74,5 %)	64,6 % (63,6% - 65,6 %)	58,1 % (57,1 % - 59,2 %)	42,6 % (41,5 % - 43,6 %)	153,3 (148,9-157,7)
1995-1999	8 695	90,1 % (89,4 % - 90,7 %)	79,8 % (78,9 % - 80,6 %)	70,8 % (69,8 % - 71,7 %)	63,8 % (62,7 % - 64,8 %)	NO	NO
2000-2004	10 748	92 % (91,4 % - 92,5 %)	80,4 % (79,6 % - 81,2 %)	70 % (68,7 % - 71,3 %)	NO	NO	NO
2005-2007	8 215	92,8 % (92,2 % - 93,3 %)	NO	NO	NO	NO	NO

NO : Non observée, ( ) Intervalle de confiance à 95 %

La comparaison des courbes de survie des greffons montre une amélioration significative (p < 0,0001, test du Log-Rank) des résultats selon les cohortes de greffe : 1985-1989, 1990-1994, 1995-1999, 2000-2004 et 2005-2007 avec des survies à 1 an de 82,7 %, 85,9 %, 90,1 %, 92 % et 92,8 % et à 5 ans de 66,4 %, 73,6 %, 79,8 % et 80,4 %. La survie à 10 ans est significativement meilleure avec donneur vivant (76,7 % contre 62,8 % avec donneur décédé p < 0,0001). Elle est en revanche diminuée chez les receveurs hyperimmunisés et pour les retransplantations.

## ■ Conclusion

L'année 2008 marque un pas dans la progression du nombre de greffes réalisées qui ralentit même si le nombre de greffes rénales a atteint un niveau jamais enregistré auparavant. L'augmentation des prélèvements et greffes de greffons issus de donneurs décédés après arrêt cardiaque confirme l'implantation de cette technique

depuis fin 2006 dans notre pays. L'activité de greffe à partir de donneur vivant diminue légèrement, pour la deuxième année consécutive, ce qui est peut-être le reflet de la lourdeur des contraintes organisationnelles de ce type de greffe. Une réflexion est menée pour développer ce type de greffe, compte tenu des bons résultats qu'elle peut apporter face à une pénurie croissante des greffons. L'augmentation de la durée d'attente des receveurs de groupe sanguin B notée dans les dernières années, avec de grandes variations sur le territoire, doit également conduire à une réflexion sur les moyens d'améliorer l'accès à la greffe de ces malades.

Depuis le 1<sup>er</sup> mai 2008, l'âge de la priorité pédiatrique a été repoussé de 16 à 18 ans et le bénéfice de cette mesure est analysé dans le chapitre dédié aux greffes pédiatriques.

L'ensemble des intervenants du prélèvement et de la greffe doit poursuivre son effort pour diminuer le délai d'ischémie froide, facteur important du devenir à long terme des greffons rénaux.