

1

Le prélèvement d'organes en vue de greffe

Synthèse

■ Résumé de l'activité

Les grandes tendances de l'année sont les suivantes :

Pour les sujets en état de mort encéphalique

L'année 2007 est marquée par une constante progression des activités de recensement du nombre de donneurs potentiels (+ 2,6 %) et de prélèvement (+ 8,3 %). Le taux national de prélèvement a augmenté à 24,7 par million d'habitants (pmh) pour une population de 63,22 millions d'habitants. Cette progression est en partie liée à une baisse du taux d'opposition, qui est passé en dessous du seuil de 30 %, soit 28 %. La moyenne d'âge des donneurs prélevés se stabilise à 50 ans.

Pour les sujets décédés après arrêt cardiaque

Depuis la mise en place du programme en octobre 2006, 10 centres pilotes se sont engagés dans l'activité de prélèvement sur donneurs décédés après arrêt cardiaque. En 2007, 39 donneurs (0,6 pmh) ont fait l'objet d'un prélèvement de rein ; 42 greffes rénales ont pu être réalisées.

Pour les donneurs vivants

En 2007, cette activité n'a pas progressé : 235 greffes de rein (8,8 % des greffes rénales) et 18 greffes de lobe de foie (1,7 % des greffes hépatiques) ont pu être réalisées.

Prélèvement sur donneur décédé en état de mort encéphalique

■ Les autorisations de prélèvement

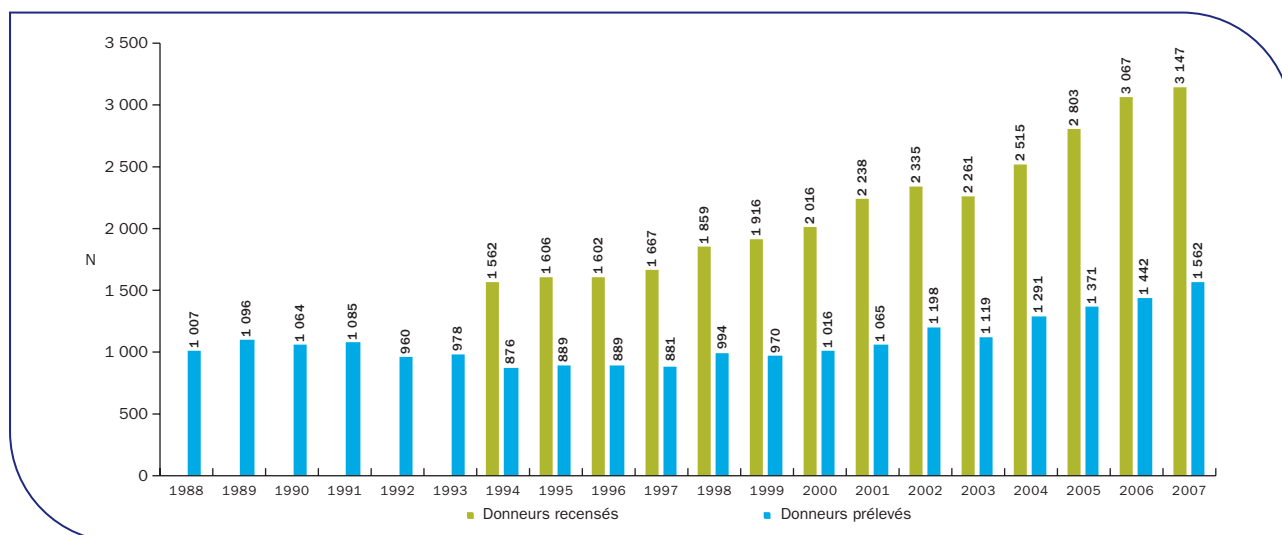
Un total de 168 établissements sont autorisés à l'activité de prélèvement d'organes sur donneur décédé, soit 2,6 établissements autorisés pmh. Les autorisations de prélèvement couvrent actuellement presque tout le territoire français, à l'exception de 9 départements. En 2007, 9 départements comptant au moins un établissement autorisé n'ont eu aucune activité de prélèvement, contre 11 en 2006. En pratique, les 9 départements qui restent sans établissement autorisé et les 9 départements autorisés mais sans activité déclarée ont, pour la majorité, organisé cette activité en « réseau » avec d'autres établissements situés à proximité, conformément à la loi de bioéthique du 6 août 2004.

■ Activité de prélèvement en 2007

Le nombre de sujets en état de mort encéphalique déclarés à l'Agence de la biomédecine (ou donneurs recensés) a été de 3 147, soit 2,6 % de plus qu'en 2006, pour atteindre le taux national de recensement de 49,8 donneurs recensés pmh.

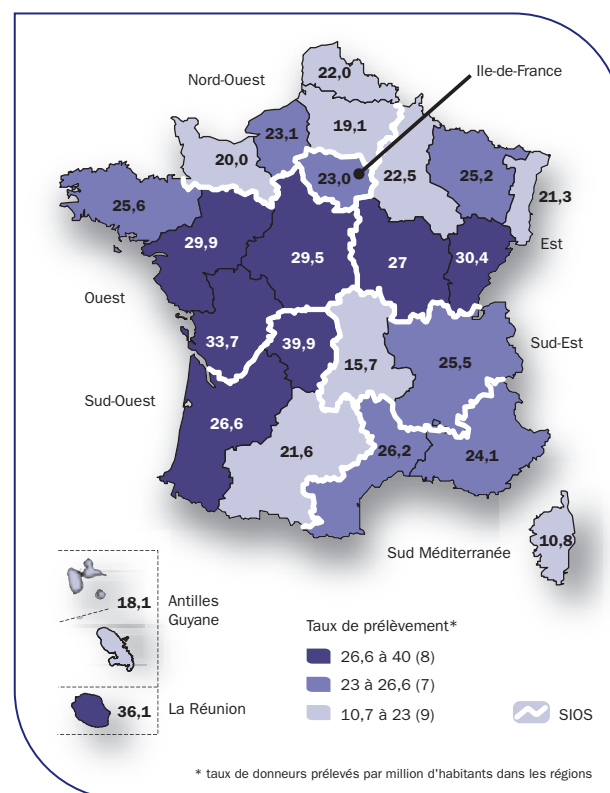
Le prélèvement d'organes a augmenté en France en 2007. Parmi les donneurs recensés en 2007, 1 562 (50 %) ont été effectivement prélevés, ce qui correspond à un taux national de 24,7 donneurs prélevés pmh, marquant une hausse de 8,3 % (1 442 donneurs prélevés en 2006, soit un taux de 23,2 pmh).

Figure P 1. Evolution de l'activité de prélèvement de donneurs décédés en mort encéphalique



La définition, par le ministère de la santé, des zones géographiques sur lesquelles devront être élaborés les schémas interrégionaux d'organisation sanitaire – SIOS* – a conduit l'Agence de la biomédecine à arrêter un nouveau découpage territorial et une nouvelle organisation de ses services de régulation et d'appui – SRA. Ceux-ci sont effectifs depuis le 2 mai 2007. Par ailleurs, la promotion du fonctionnement des établissements en réseau a permis une augmentation des activités de recensement et de prélèvement dans la plupart des interrégions du SIOS avec, pour conséquence, des résultats plus homogènes d'une interrégion à l'autre, à l'exception des régions de La Réunion et des Antilles-Guyane qui présentent des spécificités locales (Tableau P 1). Les interrégions Ouest et Est gardent des taux de recensement supérieurs à 50 pmh, malgré une diminution de 11 % par rapport à 2006 pmh, pour l'interrégion Est ; l'Ouest se rapproche de 60 pmh. Le taux de prélèvement de ces 2 interrégions est supérieur au taux national, ainsi que celui de l'interrégion Sud-Ouest. Malgré des disparités persistantes, la tendance est à l'amélioration dans la majorité des régions. Les régions qui ont eu le plus fort taux de progression du taux de prélèvement en 2007 sont : Poitou-Charentes (+ 87 %), Limousin (+ 56 %), Midi-Pyrénées (+ 51 %). En revanche, on note une baisse d'activité en Auvergne (- 38 %), Alsace (- 37 %) et Basse-Normandie (- 24 %).

Figure P 2. Taux de donneurs prélevés par million d'habitants dans les régions en 2007



* Pour l'Ile-de-France et la Réunion, une modification législative doit conduire à établir un schéma régional de la greffe.

Tableau P 1. Indicateurs d'activité de prélèvement par interrégion du SIOS en 2007

	France	Nord-Ouest	Ouest	Sud-Ouest	Est	Sud-Est	Sud Méditerranée	Ile-de-France	La Réunion	Antilles Guyane
Donneurs recensés (pmh)	49,8	49	56,6	45,9	50,5	48,3	45,9	47,7	81	43,8
Donneurs prélevés (pmh)	24,7	21,3	29,2	26	25	23,7	24,3	23	36,1	18,1
Taux opposition (%)	28 %	31 %	26 %	28 %	26 %	26 %	25 %	34 %	32 %	28 %
Age des donneurs prélevés (moyenne)	50,0	50,2	50,4	49,5	51,3	44,6	49,0	53,5	43,1	52,7
Donneurs prélevés > 60 ans (%)	29 %	23 %	29 %	32 %	33 %	22 %	30 %	34 %	17 %	16 %
Donneurs prélevés de rein (%)	96 %	94 %	97 %	99 %	98 %	99 %	95 %	93 %	100 %	100 %
Donneurs prélevés du foie (%)	70 %	63 %	68 %	74 %	63 %	67 %	77 %	78 %	NO	NO
Donneurs prélevés du cœur (%)	27 %	22 %	29 %	23 %	25 %	31 %	34 %	27 %	NO	NO
Donneurs prélevés de poumon (%)	14 %	10 %	15 %	14 %	12 %	13 %	18 %	17 %	NO	NO

NO : non observé

L'âge moyen des donneurs décédés en mort encéphalique prélevés d'au moins un organe est de 50 ans en France. Comme dans la plupart des pays, la tendance observée depuis 1996 vers une augmentation significative de l'âge moyen des donneurs se confirme. Le pourcentage de donneurs de plus de 65 ans est stable à 21,8 % en 2006 et

2007. La part des donneurs dans la tranche d'âge 50-64 ans a progressé de 32,5 % en 2006 à 36,1 % en 2007 (26 % en 2000). En contrepartie, le pourcentage des donneurs dans la tranche d'âge 16-49 ans tend à diminuer et représente actuellement 39 % des donneurs prélevés contre 42,3 % en 2006 (62,5 % en 2000). Il faut

toutefois noter qu'en valeur absolue, le nombre des donneurs prélevés entre 16 et 49 ans reste stable, toujours aux environs de 600 par an (610 en 2006, 606 en 2007). Cette tendance s'observe pour les donneurs prélevés de rein ou de foie, mais aussi de cœur (236 et 249 donneurs de 16-49 ans en 2006 et 2007). Par ailleurs, 4 prélèvements de greffons cardiaques et 6 de greffons pulmonaires ont été réalisés chez des donneurs âgés de 65 ans

et plus. Suite à la modification en 2003 des critères de prélevabilité, une augmentation de 142 % du nombre de greffons pulmonaires adultes greffés avait été observée jusqu'en 2005 chez les donneurs âgés de 16 à 49 ans ; celle-ci s'est stabilisée en 2006 (n = 107) et 2007 (n = 108). Par contre, la progression continue pour les donneurs âgés de plus de 50 ans, passant de 17 en 2003 à 42 en 2005 et 66 en 2007.

Figure P 3. Evolution de la répartition par âge des donneurs décédés prélevés

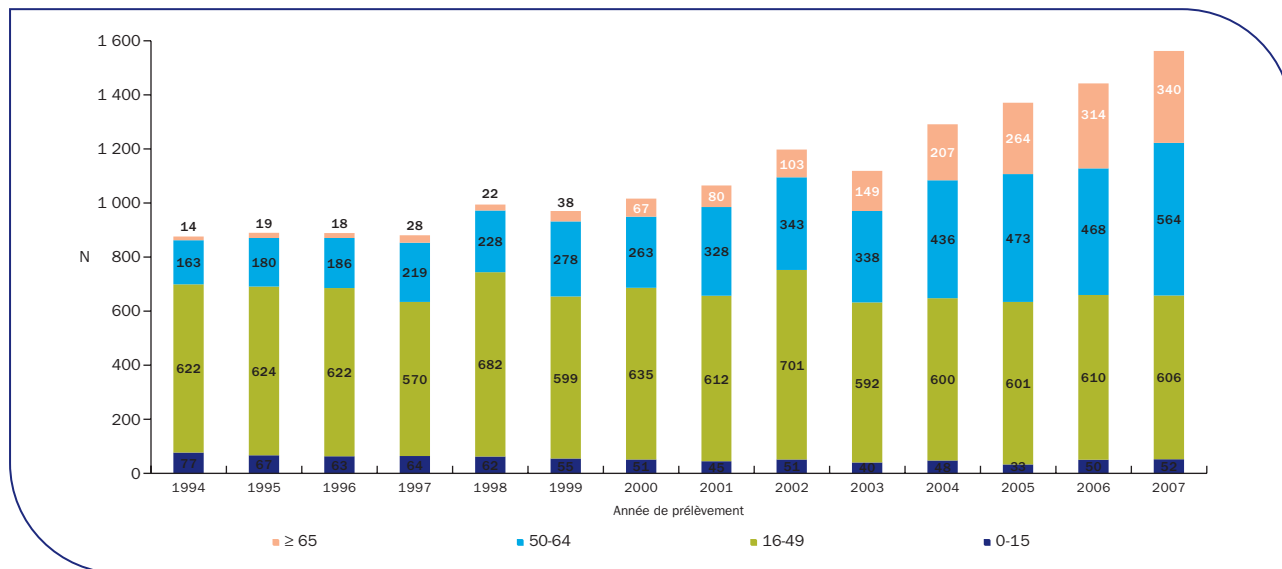
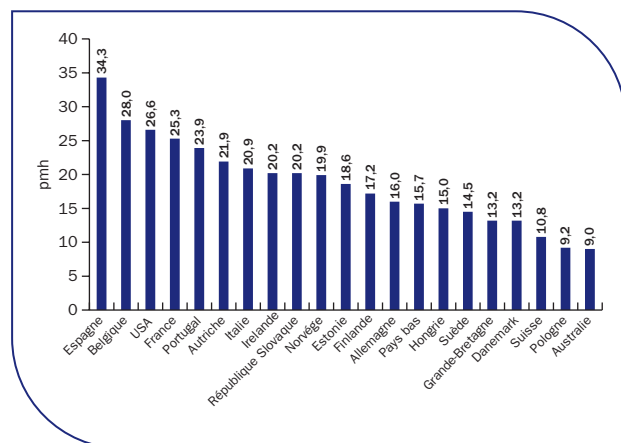


Figure P 4. Activité internationale de prélèvement d'organes sur personnes décédées après arrêt cardiaque ou en état de mort encéphalique, par million d'habitants (TPM.org mai 2008)



■ Les causes de non prélèvement des donneurs

Les causes de non prélèvement sont multiples, mais l'opposition de l'entourage du défunt ou celle du défunt lui-même occupe toujours la première place. Pour la première fois, le taux d'opposition national brut parmi les donneurs potentiels recensés est passé en dessous du seuil des 30 % (28 %), ce qui représente 889 donneurs non prélevés pour ce motif (980 en 2006). Si l'on se réfère à la population des donneurs sans contre-indication médicale au prélèvement, le taux d'opposition est passé de 40 à 36 %.

La part des donneurs non prélevés pour « antécédents du donneur » est stable depuis 1999. En 2007, elle représente 10,5 % des donneurs recensés (n = 336). Les principales pathologies retrouvées sont les maladies transmissibles virales (1,8 %) ou tumorales (3,2 %). L'âge ne représente plus que 0,9 % (n = 28) des causes de non prélèvement, reflet de l'assimilation par les équipes de prélèvement du fait que l'âge, en soi, n'est plus un critère de non prélèvement.

En ce qui concerne les pathologies malignes, 101 cas ont été une cause de non prélèvement du donneur, auxquels il faut ajouter 15 donneurs pour lesquels les organes prélevés n'ont pas été greffés du fait d'une tumeur ou d'une suspicion de tumeur découverte lors du prélèvement. Au total, 116 donneurs ont été récusés pour ce motif parmi la population des donneurs recensés, soit 3,7 % d'une population d'âge moyen de 50 ans.

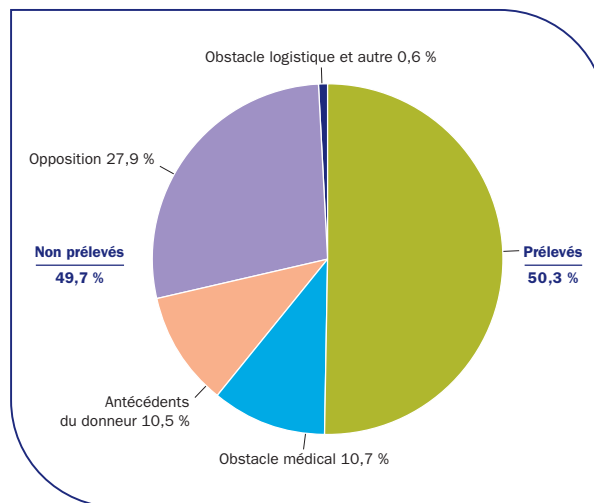
Echanges internationaux

En 2007, le nombre d'organes échangés entre la France et ses voisins européens est resté faible : importation de 4 greffons (4 cœurs) et exportation de 21 greffons (3 reins, 9 foies, 7 cœurs et 2 poumons).

Les sujets en état de mort encéphalique ayant un (ou plusieurs) marqueur(s) sérologique(s) positif(s) et non prélevés exclusivement pour cette contre-indication représentent 1,7 % (n = 55) du total des sujets recensés. La positivité d'un marqueur de maladie infectieuse présente, parmi les antécédents du donneur, la deuxième cause excluant le don : 16,4 % des cas (55/336).

Le décret du 23 décembre 2005 a autorisé la greffe à partir de donneurs ayant été en contact avec le VHB, le VHC ou la syphilis, à des receveurs de rein, de foie, de cœur et de poumon, en dehors de l'urgence, sélectionnés et consentants. Les premières évaluations en 2006-2007 permettent de constater que le nombre de donneurs, porteurs des marqueurs viraux concernés et prélevés d'au moins un organe, a augmenté de 158 en 2005 à 213 en 2006 et à 301 en 2007 (9,6 % des donneurs recensés), dont seulement 6 sujets étaient porteurs du VHC (4 en 2006 et 2 en 2007).

Figure P 5. Devenir des sujets en état de mort encéphalique recensés en 2007



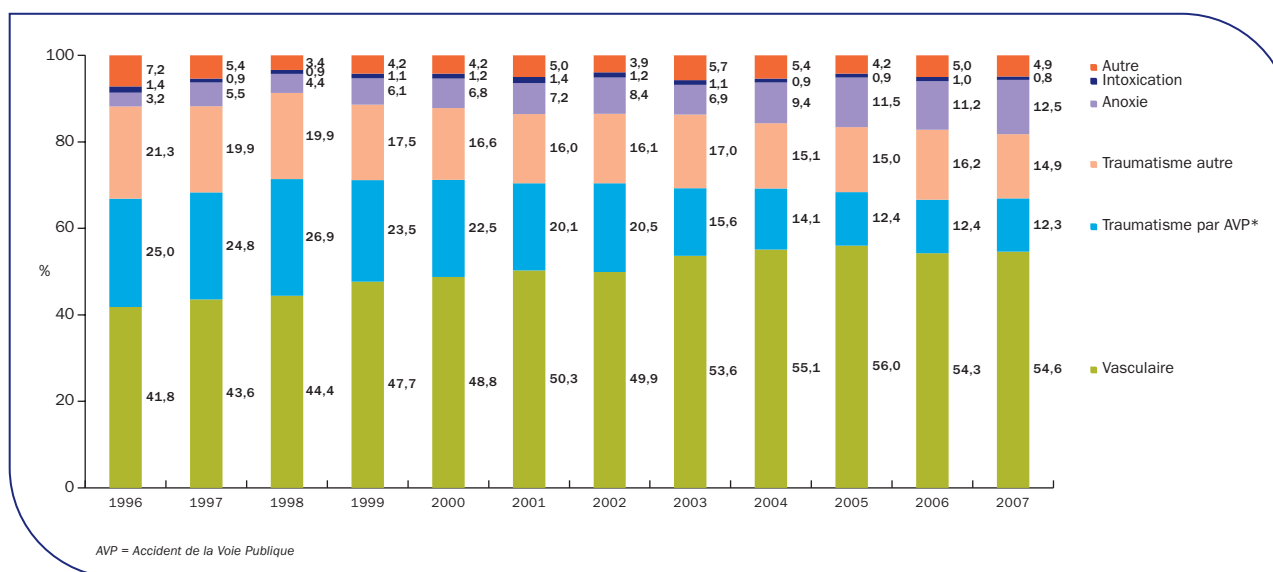
■ Les causes de décès des donneurs

Les causes de décès des donneurs sont principalement les accidents vasculaires cérébraux, les traumatismes crâniens, les anoxies et les intoxications.

Les tendances observées les années précédentes, à savoir une progression des causes vasculaires et une diminution des causes traumatiques, qu'il s'agisse d'accident de la voie publique (AVP) ou d'autres causes, semblent marquer le pas depuis 2005. Cette année, on observe une stabilisation globale de toutes les causes de mort encéphalique, y compris les anoxies qui dépassent les AVP depuis 2005.

L'augmentation des prélèvements en 2007 (+ 8 %) est plus à mettre au crédit de la diminution des taux d'opposition (- 4 %) qu'à celui de l'augmentation du taux de recensement (+ 2 %). Le taux de prélèvement par type d'organe a baissé pour le foie (73,7 à 70,1 %) et le cœur (31,5 à 27,3 %) mais non pour le rein (96,6 %) et le poumon (14,3 %). Il existe cependant, sauf pour les reins, de grandes disparités sur le territoire national en fonction probablement des besoins locaux. Il faut noter que le nombre de donneurs prélevés de greffons dont aucun n'a été greffé a augmenté en 2005 de 3,2 à 5 %. Les raisons (qualité des greffons proposés, logistique...) de cette augmentation sont en cours d'analyse.

Figure P 6. Evolution des causes de décès des personnes en état de mort encéphalique recensées



Prélèvement sur donneur décédé après arrêt cardiaque

Suite au décret du 2 août 2005, la réintroduction de l'activité du prélèvement sur donneur décédé après un arrêt cardiaque est effective depuis octobre 2006 mais elle ne concerne dans un premier temps que le rein. Sa mise en place sur 10 centres hospitaliers pilotes a été progressive, selon un protocole strictement encadré. En 2007,

39 donneurs, âgés de 41 ans en moyenne, ont fait l'objet de prélèvements de reins (0,6 pmh), répartis sur 7 sites ; 42 greffes rénales ont été réalisées, soit 1,4 % de l'activité totale de greffe de reins, atteignant 13 et 15 % respectivement sur le CHU de Lyon Edouard Herriot et celui de Saint-Louis à Paris.

Prélèvement sur donneur vivant

■ Analyse de l'activité de prélèvement sur donneur vivant

En 2007, l'activité de prélèvement sur donneur vivant n'a pas progressé pour le prélèvement rénal et elle accuse une franche diminution pour le prélèvement de foie. Le nombre de donneurs vivants candidats adressés par les équipes de greffe aux comités donneurs vivants et auditionnés est de 285, dont 266 pour un don de rein et 19 pour un don de foie. A la suite de ces entretiens, 281 autorisations ont été délivrées par les comités et 4 ont donné lieu à un refus au prélèvement. De janvier à décembre 2007, 253 donneurs vivants ont fait l'objet d'un prélèvement : 235 reins soit 8,8 % des prélèvements de rein (9 % en 2006), 18 foies (9 droits et 9 gauches), soit 1,7 % des prélèvements de foie (contre 3,5 % en 2006).

■ Typologie des donneurs

L'élargissement du champ des donneurs vivants (loi de bioéthique du 6 août 2004) a peu de répercussions sur le profil du lien de parenté entre le donneur et le receveur depuis 3 ans. En 2007, les donneurs vivants de rein ou de foie sont, comme en 2006, essentiellement les pères et mères (106 soit 42 %), les frères et sœurs (79 soit 31 %), les conjoints (44 soit 17 %) comme en 2006. Les autres catégories auxquelles s'adresse l'extension du cercle des donneurs évoluent peu : fils, filles (10 soit 4 %) ainsi que les cousins, les oncles et les tantes (5 soit 2 %).

Conclusion

En 2007, l'activité de prélèvement d'organe a continué de progresser de façon importante. Une meilleure exhaustivité du recensement des donneurs et une meilleure approche des familles, comme en témoigne la baisse du taux d'opposition, ont contribué à ces résultats. L'évolution des caractéristiques des donneurs se stabilise en terme d'âge, hormis une augmentation des donneurs de la tranche d'âge (50-64ans). Les causes de décès se répartissent de façon stable depuis 3 ans, avec plus de la moitié d'origine vasculaire. Les disparités interrégionales ont tendance à s'effacer, probablement à la faveur du redécoupage géographique des interrégions et de l'évolution du fonctionnement des établissements en réseau. L'extension des donneurs potentiels aux donneurs décédés après arrêt cardiaque a contribué pour 1,4 % des greffes de rein et devrait s'accroître. Les résultats de l'activité à partir de donneurs vivants n'a pas progressé pour le prélèvement de rein et accuse une baisse importante pour le prélèvement de lobe de foie.

Pour 2008, les plans d'action du contrat de performance de l'Agence de la biomédecine 2007-2010 seront poursuivis dans l'objectif d'amélioration des activités de recen-

sement, de prélèvement et donc de greffe d'organes. Les points essentiels sont :

- l'exhaustivité du recensement à l'aide des équipes pré-hospitalières et des services de réanimation et de l'outil Donor Action ;
- l'amélioration de l'abord des proches et des familles ;
- la poursuite de la mise en place de l'activité de prélèvement sur donneur décédé après arrêt cardiaque dans les centres pilotes ;
- l'amélioration de l'activité de prélèvement de rein à partir de donneur vivant (élaboration de recommandations d'experts) ;
- l'évaluation du rapport bénéfice/risque des greffes dérogatoires virales et des donneurs limites ;
- la formation et professionnalisation des équipes de coordination (séminaires et modules de formation, certification, programme Donor Action) ;
- l'intensification des campagnes d'information auprès du grand public.