



MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SOLIDARITÉS

Direction de l'hospitalisation
et de l'organisation des soins
Sous-direction de l'organisation
du système de soins

Paris, le

Personnes chargées du dossier :
Mme Dominique MARTIN
Conseillère médicale
Tél. 01 40 56 70 98
Fax : 01 40 56 50 89
Mel dominique.martin@sante.gouv.fr

Bureau des dispositifs nationaux et
centralisés de l'offre de soins (O4)
Mme Catherine LAROSE
Tél. 01 40 56 57 08
Fax : 01 40 56 50 89
Mel catherine.larose@sante.gouv.fr

Le ministre de la santé et des solidarités

A

Mesdames et Messieurs les directeurs des agences
régionales de l'hospitalisation
(pour attribution)

Mesdames et Messieurs les préfets de région
Directions régionales des affaires sanitaires et sociales
(pour information)

Mesdames et Messieurs les préfets de département
Directions départementales des affaires sanitaires et
sociales
(pour information)

Circulaire DHOS/N°
hématopoïétiques.

relative aux activités de greffe d'organes et de greffes de cellules

Date d'application : immédiate

NOR :

Grille de classement : Santé publique

Résumé : Le décret n°2006-73 du 24 janvier 2006 a précisé les activités de soins devant faire l'objet d'un schéma interrégional et notamment les activités de greffe d'organes et de cellules hématopoïétiques. La présente circulaire complète pour ces activités la circulaire N°DHOS/O4/2006/97DU 6 mars 2006 relative aux schémas interrégionaux d'organisation sanitaire.

Mots clés : schémas interrégionaux d'organisation sanitaire, greffe d'organes, de tissus et de greffes de cellules hématopoïétiques.

Textes de référence :

Code de la santé publique (CSP) : articles L. 6121-1, L. 6121-4 et L. 6122-1; articles R. 6122-25, R.6123-75 à R. 6123-85 ; articles L. 1234-2 et L.1234-3-1 ;

Directive européenne 2004-23-CE du 31 mars 2004 relative à l'établissement de normes de qualité et de sécurité pour le don, l'obtention, le contrôle, la transformation, la conservation, le stockage et la distribution des tissus et cellules humaines ;

Ordonnance n° 2003-850 du 4 septembre 2003 portant simplification de l'organisation et du fonctionnement du système de santé ainsi que des procédures de création d'établissements ou de services sociaux ou médico-sociaux soumis à autorisation ;

Décret n°2006-73 du 24 janvier 2006 relatif aux activités de soins faisant l'objet d'un schéma interrégional d'organisation sanitaire prévu à l'article L.6121-4 du code de la santé publique (J.O. du 26 janvier 2006) ;

Arrêté du 24 janvier 2006 fixant les groupes de régions prévus à l'article L. 6121-4 du code de la santé publique (J.O. du 26 janvier 2006).

Textes modifiés : néant

Introduction

L'ordonnance du 4 septembre 2003 portant simplification de l'organisation et du fonctionnement du système de soins a transféré la compétence ministérielle d'autorisation de l'activité de greffe d'organes et de greffes de cellules hématopoïétiques aux agences régionales de l'hospitalisation. Par ailleurs, cette ordonnance permet d'organiser les soins selon différents niveaux territoriaux ; l'organisation retenue pour l'activité de greffe s'inscrit dans un schéma interrégional selon le découpage défini par l'arrêté du 24 janvier 2006 fixant les groupes de régions. Cette circulaire complète, sur le thème de la greffe d'organes et de la greffe de cellules hématopoïétiques, la circulaire du 6 mars 2006 relative aux schémas interrégionaux qui fixe la méthodologie et les grands principes d'élaboration de ces schémas.

L'organisation de l'offre de soins de greffe au niveau interrégional doit en premier lieu favoriser l'augmentation de cette activité afin de mieux répondre aux besoins de la population. En effet, en ce qui concerne les organes et malgré une augmentation importante du nombre de patients greffés en 2004 et 2005 (3948 greffes en 2004 et 4238 greffes en 2005) due notamment à l'augmentation des donneurs vivants, des progrès sont encore à accomplir pour améliorer l'accès des 12000 patients ayant eu besoin d'un greffon en 2005, dont près de 9000 patients en attente d'un greffon rénal. Votre cible doit viser à une augmentation moyenne de 20% du nombre de patients greffés à échéance du schéma.

En ce qui concerne les cellules hématopoïétiques, le schéma devra porter sur l'organisation de l'offre en autogreffe et en allogreffe bien que seule cette dernière soit soumise à autorisation du fait de l'importance des moyens mis en œuvre. Ici encore l'offre devra s'adapter à une demande qui augmente de façon importante pour l'allogreffe, la demande pour l'autogreffe restant stable.

En second lieu une attention particulière sera portée à l'organisation de la filière de prise en charge des patients afin d'améliorer l'accès à la greffe et le suivi au long cours des patients greffés.

Enfin cette organisation doit rendre plus visible l'offre en ce qui concerne les enfants.

Le rôle important de l'Agence de la biomédecine, notamment dans le prélèvement et la répartition des greffons ainsi que dans la gestion du registre national de donneurs volontaires de CSH « France Greffe de Moelle », doit vous amener à l'associer à vos travaux préparatoires. Je vous rappelle que vous devrez recueillir l'avis de l'Agence de la biomédecine en application de l'article L.1234-3-1 avant la consultation des comités régionaux d'organisation sanitaire sur ce schéma.

Les éléments méthodologiques et d'information présentés dans cette circulaire s'appuient sur le travail mené par un Comité de pilotage réuni à la Direction de l'hospitalisation et de l'organisation des soins et sur l'expertise apportée par l'Agence de la biomédecine et la Direction générale de la santé dans ces domaines. Par ailleurs, ils prennent en compte des orientations de la circulaire n° 101 /DHOS/O/2004/ du 5 mars 2004 relative à l'élaboration des SROS de 3^{ème} génération, dont certaines préconisations peuvent également être retenues pour l'élaboration d'un schéma interrégional.

I Activité de greffe d'organes

Nature des greffes concernées par le schéma

Actuellement, la carte sanitaire encore en vigueur jusqu'à la publication de ce premier schéma interrégional ne concerne que l'activité de greffe de rein, de foie et de cœur.

Il convient désormais pour la mise en place de l'organisation interrégionale de la greffe de prendre en compte notamment les organes suivants : rein, foie, cœur, poumons, cœur-poumon, pancréas, rein-pancréas. Les sites réalisant des greffes multiorganes pourront associer à la réalisation de celles-ci des équipes médicales provenant d'autres sites autorisés à la greffe des organes concernés.

Quelques greffes devront faire l'objet d'une organisation adaptée, notamment la greffe d'intestin qui ne nécessite qu'une offre limitée à quelques unités sur l'ensemble du territoire français et les greffes réalisées sur les enfants.

Les greffes expérimentales de tissus vascularisés (face, mains...) sont exclues du SIOS. Elles relèvent actuellement d'une autorisation d'essai clinique délivrée par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé (AFSSAPS).

Particularités de l'activité : place du prélèvement d'organes

L'amélioration de la réponse aux besoins de greffe d'organes ne pourra se réaliser qu'à condition de favoriser l'organisation du prélèvement afin que « tous les établissements de santé qu'ils soient autorisés ou non participent à l'activité de prélèvement d'organes en s'intégrant dans des réseaux de prélèvement ». Il convient de structurer et de formaliser ces réseaux par convention, conformément à l'article R. 1233-13 du code de la santé publique.

Ainsi, l'activité de greffe d'organes est dépendante des activités de recensement des donneurs cadavériques et de prélèvement d'organes réalisées dans chaque interrégion sous l'égide de l'Agence de la biomédecine. Cet aspect doit donc être pris en compte dans le schéma d'organisation de la greffe.

La loi du 6 août 2004 relative à la bioéthique (article 11) a érigé le prélèvement et la greffe d'organes comme priorité nationale par l'obligation pour tous les établissements de santé de participer à l'activité de prélèvement, directement ou par l'intermédiaire d'un réseau et la reconnaissance du prélèvement comme une activité de soin. Le greffon prélevé devient un bien collectif qui est attribué par l'Agence de la biomédecine selon les règles fixées par l'arrêté du 6 novembre 1996 modifié portant homologation des règles de répartition et d'attribution des greffons prélevés sur une personne décédée en vue de transplantation d'organes. La source de greffons cadavériques provient principalement des donneurs en état de mort encéphalique et, dans une moindre mesure, des donneurs à cœur arrêté.

Par ailleurs, le champ des donneurs vivants pour les organes a été élargi à la famille et aux personnes vivant depuis au moins deux ans avec le receveur. Il ouvre ainsi la possibilité de réaliser un nombre plus important de greffes (rein, lobe hépatique, lobe pulmonaire). Le prélèvement sur un donneur vivant impose la nécessité d'un suivi médical du donneur.

L'organisation de la greffe doit permettre l'optimisation de l'utilisation de la ressource rare que constitue le greffon. La qualité des résultats obtenus est étroitement liée à la qualité du greffon, notamment la durée d'ischémie froide et la disponibilité de l'équipe. Cette qualité est aussi dépendante des indications thérapeutiques, de l'optimisation de la survie du greffon par l'adaptation des traitements anti-rejets améliorés par le développement de la recherche, notamment en matière de thérapie cellulaire, par la prévention et la gestion des complications ainsi que par la prise en charge spécifique de la maladie initiale incluant les facteurs comportementaux.

Estimation des besoins de la population.

Les besoins de la population peuvent être approchés notamment par:

- ~~l'étude de la liste des patients inscrits en attente de greffe en comparant le nombre de patients greffés à la liste nationale des patients en attente de greffe,~~
- l'épidémiologie des pathologies susceptibles de nécessiter une greffe d'organe. En ce qui concerne l'insuffisance rénale chronique terminale, l'exploitation des données contenues dans le registre REIN (Réseau Epidémiologie et Information en Néphrologie) apporte une connaissance des besoins en greffe rénale (Cf. annexe 2). Pour les besoins en greffe pulmonaire, l'utilisation du Bilan des données 2004 de l'Observatoire national de la Mucoviscidose permettra de disposer d'indicateurs spécifiques (Cf. annexe 3).
- l'étude des indications thérapeutiques de greffe qui peuvent être différentes suivant les pratiques des spécialistes,
- l'étude des flux de patients qui recherchent l'accès à la greffe hors de l'interrégion. Il conviendra de distinguer les flux liés à des patients récusés par certaines équipes du fait de leur pathologie de ceux liés à une faible offre de soins (insuffisance de sites, faible activité des équipes de greffe) et à une durée d'attente importante.
- la connaissance et la comparaison selon leurs indications des taux d'inscription des malades domiciliés entre les différentes régions.

De nombreuses sources de données sont proposées par l'Agence de la biomédecine et sont à confronter avec les données de morbidité et mortalité disponibles.

En revanche, l'activité de greffe réalisée dans les établissements autorisés n'est pas un bon indicateur des besoins de la population en matière de greffe car elle est dépendante de la disponibilité des greffons et des filières de soins.

Il sera apporté une attention particulière aux besoins des jeunes enfants pour lesquels la prise en charge nécessite des conditions particulières de fonctionnement.

La qualité de cette étude de besoins conditionne la pertinence du projet médical interrégional.

L'offre de soins.

Le bilan de l'offre de soins doit être descriptif et fonctionnel et doit identifier les populations desservies par chaque site. Il comporte une étude quantitative et qualitative des moyens en personnel médical et paramédical et des moyens matériels des unités d'hospitalisation et des plateaux techniques ainsi que de l'unité de réanimation permettant une disponibilité maximale de l'équipe vis à vis de l'urgence que représente la greffe.

- Le nombre de sites et leur organisation

Les autorisations ministérielles accordées aux sites pour pratiquer l'activité de greffe d'organes ont fait l'objet d'une récente mise à jour par la DHOS en liaison avec l'Agence de la biomédecine (annexe 1) qui vous aidera à identifier dans votre interrégion les sites de greffe par type d'organes. Il apparaît que certains sites n'ont plus d'activité ou n'ont jamais mis en œuvre les autorisations délivrées, notamment dans le champ de la greffe de pancréas ou rein-pancréas ou encore cœur-poumons. Vous vous attacherez à actualiser, si nécessaire, ces données pour votre région au sein de l'interrégion.

La caducité des autorisations, possible après 6 mois d'inactivité, doit être constatée en tenant compte de la rareté de certains types de greffe et après avis de l'Agence de la biomédecine.

Lors du recensement de l'offre de greffe sur votre interrégion, vous pourrez aussi faire apparaître les établissements qui assurent le suivi des greffés par convention avec le site greffeur.

- L'activité des sites

quantitative

Il convient d'analyser l'activité de greffe par type d'organe en dissociant l'activité pratiquée sur les adultes et sur les enfants.

Par ailleurs, la mise à jour des autorisations a été l'occasion de constater avec l'aide de l'Agence de la biomédecine que certaines équipes autorisées ont une activité très sporadique. Il sera nécessaire de s'interroger sur le maintien de ces sites.

L'activité de greffe repose à la fois sur l'activité chirurgicale de remplacement de l'organe mais aussi sur l'activité médicale avant et après la greffe. Le nombre de patients inscrits sur la file active de suivi est un indicateur de l'importance de l'activité.

Les données nécessaires à cette analyse vous seront fournies par les services de l'Agence de la biomédecine (direction médicale et scientifique et services de régulation et d'appui). Elles peuvent faire l'objet d'une comparaison avec les données issues du PMSI afin de s'assurer que les établissements codent correctement cette activité.

qualitative

La qualité des soins dépend fortement du bon fonctionnement de la filière de soins, du prélèvement à la greffe avec en amont les services hospitaliers d'urgence, y compris les SAMU, et en aval les unités de réadaptation fonctionnelle ainsi que l'organisation du suivi du patient après la greffe à court, moyen et long terme.

Le suivi et la prise en charge des malades doivent être adaptés aux caractéristiques des patients en fonction de leur âge (enfants) ou de leur pathologie initiale. La prise en charge du patient en amont et la durée d'ischémie froide sont aussi des facteurs qui conditionnent la reprise fonctionnelle du greffon.

La durée d'attente des malades avant greffe est un élément à prendre en compte, elle varie selon les régions et selon les équipes. Elle reflète la disponibilité et la réactivité des équipes devant une proposition de greffon pour rechercher un patient receveur.

Cette filière de soins doit donc être établie dans le schéma par type de greffe et distingue les particularités de la filière pour les enfants.

- Ressources humaines.

Le dispositif d'organisation de la greffe repose sur une chaîne de soins qui va du recensement des donneurs au suivi des patients greffés. Cette chaîne est dépendante de la cohésion de l'équipe médicale et paramédicale de greffe.

La qualité de l'organisation de la permanence des soins est essentielle pour la qualité du greffon lors des différentes étapes qui vont du prélèvement à la greffe. Les ressources humaines nécessaires à l'organisation de cette permanence devront être recensées. La mise en place de procédures de coopération entre les équipes de greffe de l'interrégion permettant d'optimiser et de maintenir cette permanence doit être favorisée.

La prise en charge du patient relevant d'une greffe nécessite la disponibilité d'une équipe médicale pluridisciplinaire : chirurgiens, anesthésistes, réanimateurs, médecins spécialistes et équipe paramédicale expérimentée pour chaque type de greffe. Cette prise en charge ne se limite pas à l'acte de greffe mais inclut l'identification du receveur en amont et son suivi après la greffe, qui est indispensable tout au long de sa vie.

Les équipes de greffe font valoir le travail important lié à cette « file active » en constante augmentation avec plus de 25 000 porteurs de greffon fonctionnel de rein. Des coopérations, notamment pour le suivi des patients greffés, avec des établissements plus proches de leur domicile devront être recherchées. La tarification à l'activité rend maintenant possible la mise à niveau des effectifs en personnel, en particulier par la mise en place successivement en 2004 et 2005 des forfaits nationaux de prestations dédiés aux prélèvements d'organes (CPO) et à la greffe incluant le suivi des greffés (Forfait Annuel Greffe, FAG).

II Activités de greffe de cellules hématopoïétiques

Nature des greffes concernées par le schéma

Actuellement, la carte sanitaire encore en vigueur ne concerne que l'allogreffe de moelle osseuse. Désormais, l'organisation interrégionale devra être conçue pour l'allogreffe de cellules hématopoïétiques ainsi que pour l'autogreffe afin d'apporter une visibilité complète à cette offre de soins qui traite en grande partie des pathologies identiques (hémopathies malignes). Néanmoins, seule l'activité d'allogreffe de cellules hématopoïétiques est soumise à autorisation.

La terminologie « cellules hématopoïétiques » a été utilisée en conformité avec la loi de bioéthique afin de faire apparaître l'ensemble des origines possibles du greffon: moelle osseuse, sang placentaire ou sang périphérique.

Particularités de l'activité d'allogreffe : recherche des donneurs

L'activité d'allogreffe de cellules hématopoïétiques nécessite de rechercher pour le patient un donneur HLA compatible. Cette recherche est difficile car le système HLA est très complexe et très polymorphe. Le greffon peut provenir d'un donneur apparenté ou d'un donneur volontaire de cellules souches hématopoïétiques inscrit sur le registre France Greffe de Moelle, géré par l'Agence de la biomédecine. Ce registre est lui-même connecté à d'autres registres étrangers ainsi qu'aux banques nationales et internationales de sang placentaire. Malgré le nombre important de donneurs potentiels (10 millions d'inscrits sur ces registres), celui-ci ne suffit pas à couvrir la totalité des besoins. L'Etat a engagé en 2004 un plan d'action visant à rendre accessible l'allogreffe de cellules hématopoïétiques non-apparentées à davantage de malades en programmant le recrutement de 100 000 nouveaux donneurs. Lorsqu'il s'agit de cellules issues de la moelle osseuse, le prélèvement du donneur s'effectue sous anesthésie générale dans un établissement répondant aux conditions de l'article L.6142-1 du code de la santé publique. Lorsqu'il s'agit de cellules hématopoïétiques prélevées dans le sang périphérique, le prélèvement du donneur s'effectue par cytophérèse dans un établissement de santé ou un établissement de transfusion sanguine autorisé conformément à l'article L.1242-1(deuxième alinéa).

Estimation des besoins de la population

Les données d'activité peuvent être consultées dans le rapport d'activité 2005 relatif au bilan des activités de prélèvement et de greffe et sur le site de l'Agence de la biomédecine (www.agence.biomedecine.fr).

Les traitements avec cellules hématopoïétiques **autologues** sont stables depuis plusieurs années voire en légère diminution. En 2005, France entière, ils ont concerné 2777 patients. Ils concernent pour plus de 85% des cas des hémopathies malignes et 12% des tumeurs solides. Les cellules issues du sang périphérique constituent 98,6% des greffons.

Les traitements avec cellules hématopoïétiques **allogéniques** sont en revanche en augmentation importante. En 2005, France entière, 1172 malades ont été greffés, soit un doublement en 10 ans et une augmentation de 23% par rapport à 2004. Parmi ces patients 58% ont reçu un greffon provenant d'un donneur apparenté. Les cellules issues du sang périphérique constituent 49,1% des greffons allogéniques.

Pour les greffes avec donneur non apparenté, l'activité dépend de la possibilité de trouver un donneur HLA compatible inscrits sur le registre national des donneurs volontaires de cellules hématopoïétiques. L'évaluation du nombre de patients ayant une indication de greffe de cellules hématopoïétiques et ne trouvant pas de donneurs est difficile, elle fait l'objet d'études scientifiques en cours. Cependant on peut estimer qu'environ un patient sur deux trouve un donneur.

Ces greffes allogéniques concernent pour plus de 85% des traitements pour hémopathies malignes. Le nombre de greffes pédiatriques (âge inférieur à 18 ans) est en légère augmentation et représente 22.8% des allogreffes..

L'offre de soins

- Le nombre de sites et leur organisation

Vous distinguerez les sites qui disposent d'une activité d'autogreffe de cellules hématopoïétiques des sites disposant d'une activité d'allogreffe ou des deux activités.

Les autorisations ministérielles accordées aux sites pour pratiquer l'activité de greffe (anciennement appelées allogreffe de moelle osseuse) ont fait l'objet d'une récente mise à jour par la DHOS en liaison avec l'Agence de la biomédecine (annexe 1) qui vous aidera à identifier dans votre interrégion les sites de greffe de cellules hématopoïétiques. Comme pour la greffe d'organes, vous vous attacherez à actualiser, si nécessaire, ces données pour votre région au sein de l'interrégion.

- L'activité des sites

quantitative : L'arrêté du 24 septembre 1990 relatif à l'organisation de l'activité d'allogreffe de moelle osseuse fixe un minimum d'activité de 20 allogreffes par unité sur 2 ans. Dans l'attente de la publication des décrets en préparation sur les conditions d'implantation et des conditions techniques de fonctionnement de cette activité, le respect de ce seuil doit rester un des éléments sur lequel vous apprécierez l'activité réalisée sur les sites autorisés.

Actuellement, 34 sites sont autorisés pour l'allogreffe mais certains n'ont pas eu d'activité en 2003 et 2004 et quelques autres ont une activité faible (annexe 1). L'activité se situe entre moins de 10 greffes par an à plus de 100. La moitié des sites réalise entre 20 et 50 greffes par an.

L'activité des sites ne pratiquant que l'autogreffe doit aussi être analysée. Une trop faible activité doit interroger sur la nécessité de son maintien.

qualitative

Il existe une accréditation européenne de l'activité des centres de greffe de cellules hématopoïétiques, qui concernent l'autogreffe et l'allogreffe : JACIE (*Joint Accreditation Committee of International society for cellular therapy and European bone marrow transplantation*). Cette accréditation est prise en compte par la Haute Autorité de santé notamment dans l'évaluation des pratiques professionnelles.

La proportion importante de patients atteints d'hémopathies malignes et notamment les enfants traités par allogreffe doit amener à faire un lien particulier entre le SIOS et les SROS 3 relatifs au traitement du cancer des régions constituant l'interrégion.

Une attention particulière doit être portée à l'organisation retenue pour la réponse aux besoins des enfants, que ce soit dans une unité dédiée aux enfants ou dans une unité « mixte » adultes-enfants.

- Ressources humaines

La prise en charge des patients au moment de la greffe nécessite un environnement particulier afin de réduire les risques de contamination microbienne pouvant être dramatique chez ces patients en immuno-suppression. La charge en soins est donc lourde et nécessite une équipe médicale et paramédicale permanente et expérimentée. Par ailleurs le suivi des patients avant la greffe et après la greffe doit être organisé dans le cadre d'une filière de soins structurée disposant d'un personnel dédié en nombre suffisant.

III Elaboration du schéma et de l'annexe relatifs aux activités de greffe d'organes et de cellules hématopoïétiques

Le schéma interrégional d'organisation sanitaire répond, comme le schéma régional, aux objectifs et aux dispositions des articles L.6121-1 et L.6121-2 du CSP. L'organisation sanitaire devra ainsi se construire à partir de l'analyse comparative des besoins de soins et de l'offre de l'interrégion, qui doit vous permettre de déterminer si le nombre d'unités de greffe, leur spécificité et leur répartition permettent d'assurer un accès satisfaisant à la greffe, tant pour les adultes que pour les enfants, et si les filières de soins et les réseaux pour y accéder sont bien constitués. Cette analyse doit également faire apparaître si l'offre garantit la qualité et la sécurité des soins.

Par ailleurs cette analyse doit vous conduire à mettre en cohérence l'offre interrégionale avec les ressources régionales de soins en favorisant la coordination avec les schémas régionaux d'organisation sanitaire relatifs à la réanimation, aux urgences, à l'insuffisance rénale chronique, à la réadaptation fonctionnelle, et au traitement du cancer.

En ce qui concerne la prise en charge de certains types de greffe ou la prise en charge des enfants, si l'interrégion n'offre pas ou ne peut pas offrir de réponse satisfaisante, il conviendra de se rapprocher des interrégions qui pourront structurer ces activités. Ceci doit permettre d'instaurer une filière de soins pour que les patients concernés bénéficient de soins de qualité, en évitant la dispersion des moyens humains et matériels dans ces domaines très spécialisés.

Sur cette base, vous adapterez le nombre et la répartition territoriale des unités de greffe aux besoins de la population, en prévoyant les moyens nécessaires.

Il vous appartient de mettre en place une organisation fédérant les acteurs concernés de l'interrégion autour d'un projet médical reprenant l'ensemble des objectifs retenus pour votre interrégion.

L'annexe au schéma comportera des objectifs quantifiés de l'offre de soins en nombre d'implantations d'unités de greffe par type d'organe et d'unités d'autogreffe et d'allogreffe de cellules hématopoïétiques dans l'interrégion et précisera si l'activité de ces unités concerne les adultes ou les enfants ou les deux à la fois. Elle prendra en compte des éléments relatifs à l'accessibilité et à la permanence des soins.

J'attire votre attention sur le fait que des créations, suppressions, transformations, regroupements, coopérations d'établissements pourront être induits par certains éléments tels qu'une activité trop faible, la démographie médicale (chirurgiens, hématologues et autres médecins spécialistes) et paramédicale, ou bien encore par la spécialisation des équipes pour chaque type de greffe.

Mes services restent à votre disposition pour toute question concernant l'organisation interrégionale de l'offre de soins de greffe.

Pour le ministre et par délégation
La directrice de l'hospitalisation et de l'organisation des soins