



Ministère  
de l'emploi, du travail  
et de la cohésion sociale

Ministère de la santé  
et de la protection sociale



# Études et Résultats

N° 327 • juillet 2004

*L'insuffisance rénale chronique (IRC) requiert une épuration extra rénale périodique, lourde pour les patients, surtout lorsque le lieu de traitement est éloigné de chez eux. C'est pourquoi, la couverture du territoire en centres de dialyse, tout comme le développement de techniques alternatives au traitement en centre, telles que l'autodialyse ou la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA), sont des éléments importants de l'analyse de l'offre de soins. La couverture géographique s'est notablement améliorée en sept ans. En 2001, 281 centres de dialyse, contre 218 en 1994 prenaient en charge des patients atteints d'IRC, complétés par 510 unités d'autodialyse. 3,8 millions de séances d'hémodialyse ont été effectuées en France métropolitaine, soit une hausse annuelle moyenne de 3,8 % sur deux ans. La part des hémodialyses réalisées en centre reste majoritaire avec 69 % des patients et 68 % des séances, mais la part de l'autodialyse s'accroît rapidement, de 17 % des séances d'hémodialyse en 1995 à 29 % en 2001. Les établissements publics se consacrent essentiellement à l'hémodialyse en centre. Ce sont les établissements privés non lucratifs qui assurent la très grande majorité des « alternatives » réalisant près des trois quarts des séances d'autodialyse et des semaines de traitements par DPCA. Les différences régionales sont surtout liées au développement très variable des alternatives au traitement en centre. Alors qu'en moyenne 28 % des patients traités par hémodialyse le sont en unité d'autodialyse, cette proportion varie de 10 % en Alsace à 44 % en Auvergne. Pour la dialyse péritonéale continue ambulatoire, les profils régionaux apparaissent également très divers, et l'usage des différents modes de traitement apparaît lié à leur accessibilité.*

**Dominique BAUBEAU et Lauren TRIGANO**  
Ministère de l'Emploi, du travail et de la cohésion sociale  
Ministère de la Santé et de la protection sociale  
DREES

## La prise en charge de l'insuffisance rénale chronique

Lorsque la fonction rénale est altérée de façon profonde et définitive (« insuffisance rénale chronique »), la vie n'est plus possible sans une transplantation rénale ou une épuration extra rénale périodique. Deux techniques sont utilisées pour l'épuration extra rénale : l'hémodialyse, qui s'applique selon diverses modalités, en centre, en unité d'autodialyse, ou à domicile ; la dialyse péritonéale, intermittente en centre, continue en ambulatoire ou encore à domicile (encadré 1).

La nécessité d'assurer une épuration du sang régulière, la plus proche possible des conditions physiologiques, impose de répéter les dialyses plusieurs fois dans la semaine (généralement trois fois). Ceci représente une contrainte lourde pour les patients, surtout lorsque le lieu de traitement est éloigné de chez eux. De ce fait des alternatives au traitement en centre se sont développées très tôt : l'hémodialyse a ainsi pu être réalisée à domicile ou sous forme d'autodialyse, et la dialyse péritonéale, de façon continue en ambulatoire (DPCA) et automatisée à domicile (graphique 1). Selon l'état cli-



nique des patients, leur capital vasculaire, leurs préférences, les disponibilités des techniques et les contraintes géographiques, les patients sont traités par l'une ou l'autre technique et peuvent aussi changer de modalités ou d'établissement d'accueil.

C'est pourquoi, la couverture géographique du territoire, en centres et en unités d'autodialyse, tout comme le développement de techniques alternati-

ves conférant aux patients plus d'autonomie, comme la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) constituent des éléments importants pour l'analyse de l'offre de soins.

### 281 centres de dialyse en 2001 contre 218 sept ans plus tôt ...

En 2001, 281 centres de dialyse, destinés en priorité aux malades les

plus lourds mais inégalement répartis sur le territoire métropolitain<sup>1</sup>, prenaient en charge des patients atteints d'insuffisance rénale chronique (IRC), le secteur public étant majoritaire en nombre de structures comme d'équipements (tableau 1). Quatre départements seulement ne disposent pas de centre (la Creuse, la Haute Corse, la Lozère, et le Territoire de Belfort). Pour les autres, le nombre de centres par million d'habitants varie de 2 à 17. Le nombre de centres a toutefois sensiblement augmenté ces dernières années : en 1994 on ne comptait en effet que 218 centres, dont 127 dans le secteur public.

Les centres installés au sein d'établissements publics disposent en moyenne de 13 générateurs d'hémodialyse, ceux du secteur privé<sup>2</sup> de 14 générateurs pour les centres privés non lucratifs et 17 pour les centres privés lucratifs.

Plus du tiers (36 %) des centres disposent en outre de générateurs destinés à l'entraînement des patients à l'autodialyse ou à l'hémodialyse à domicile, c'est le cas de 40 % des centres des secteurs public et privé lucratif et de 22 % des centres du secteur privé non lucratif. 26 départements ne déclaraient pas de générateurs d'entraînement en fonction fin 2001. Une cinquantaine de ces centres sont en outre équipés d'appareils destinés à la dialyse péritonéale et réalisent l'entraînement des patients en vue de son application en continu ambulatoire.

### ... et 510 unités d'autodialyse en 2001

A côté de ces centres, 510 unités d'autodialyse étaient recensées à la fin de l'année 2001 (tableau 2). Ces unités disposent en moyenne de 10 générateurs, et sont parfois de petite taille puisque le nombre de leurs générateurs

1. Pour les départements d'outre-mer, voir les principales données en encadré en fin d'article.

2. Les catégories généralement utilisées au sein du secteur privé (sous dotation globale ou sous OQN) ne s'appliquent pas ici, les structures privées de dialyse étant financées en dehors de l'Objectif Quantifié National.

## E•1

### Les modalités de traitement de l'insuffisance rénale chronique

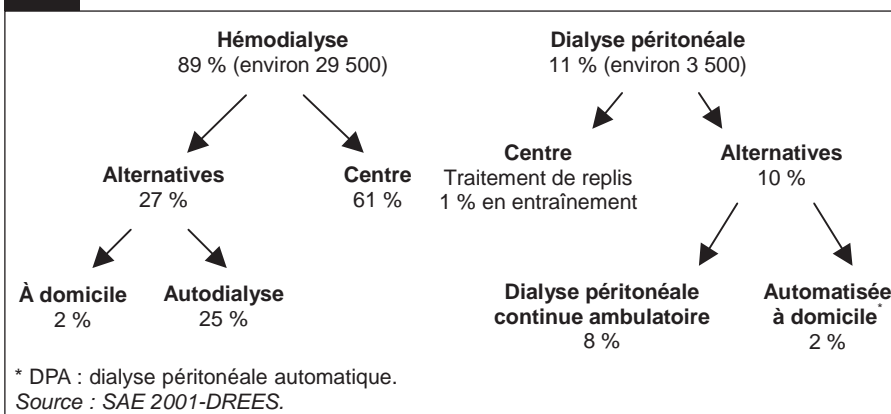
Lors d'une séance d'hémodialyse, le sang est épuré à travers un appareil extérieur au patient grâce à un dispositif de dérivation (ponction d'une fistule ou shunt artério-veineux). Deux ou trois séances par semaine effectuées en centre hospitalier sont en général nécessaires. L'autodialyse, comme son nom l'indique, implique la participation du patient aux gestes techniques qui accompagnent le traitement mais, à la différence de l'hémodialyse, s'effectue dans un local spécifique (unité d'autodialyse), rassemblant plusieurs patients formés et autonomes, en présence d'une infirmière. Cette modalité permet de rapprocher les patients du lieu de traitement. L'hémodialyse peut encore être faite à domicile. Il s'agit d'un traitement avec du matériel à demeure et l'aide d'une tierce personne, l'assistance d'une infirmière peut être sollicitée, si besoin.

Dans l'autre méthode d'épuration, la dialyse péritonéale, c'est le péritoine qui sert de membrane filtrante entre le sang du patient et une solution physiologique injectée dans son abdomen. Cette technique peut être réalisée en centre de façon intermittente à l'aide d'un appareil qui injecte puis évacue le liquide périodiquement. Elle peut être continue grâce à un système de poches changées régulièrement, ce qui permet une plus grande autonomie et se pratique alors à domicile ; on parle de dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA). Les dialyses péritonéales sont de ce fait comptabilisées en semaines de traitement.

Jusqu'en 2002, les postes de dialyse étaient contingentés. Les 4 157 générateurs d'hémodialyse des centres déclarés en décembre 2001 dans SAE constituent donc l'inventaire des équipements au moment de la suppression de la carte sanitaire (les 5 400 générateurs d'autodialyse n'étant pas limités par ces dispositions). Un plan IRC destiné à garantir le libre de choix du patient, offrir une prise en charge de qualité et adaptée, préserver une offre de soins diversifiée et assurer la continuité de la prise en charge et l'orientation des patients entre les divers modes de traitement a été mis en place fin 2002. Des décrets substituent au contingentement de postes de la carte sanitaire un nombre minimal et maximal de patients pris en charge annuellement par chaque structure autorisée à pratiquer l'épuration extra rénale, cela dans le cadre du Schéma Régional d'Organisation Sanitaire. Il sera intéressant de suivre l'effet de cette libéralisation de l'équipement des centres. Par ailleurs, ces décrets créent de nouvelles structures pour des patients à l'état de santé moins précaire, requérant donc moins d'assistance médico-technique et imposent aux établissements d'élargir la gamme des modalités de traitement offertes aux patients pour offrir, seul ou en convention avec un autre, au moins l'hémodialyse en centre, l'hémodialyse en unité allégée, l'hémodialyse en unité d'autodialyse et la dialyse à domicile.

2

### G•01 part des patients soignés pour IRC en 2001 suivant les différents modes de traitement



**T**  
**•01** nombre de centres de dialyse par secteur hospitalier\*

	Secteur hospitalier			
	Public	Privé non lucratif	Privé lucratif	Total
Nombre total de centres	151	58	72	<b>281</b>
Nombre de centres pratiquant l'entraînement à l'hémodialyse	60	13	29	<b>101</b>
Nombre de centres pratiquant l'entraînement à la dialyse péritonéale	42	5	6	<b>53</b>
Nombre de générateurs d'entraînement d'hémodialyse	133	86	46	<b>265</b>
Nombre de générateurs d'hémodialyse en centre sans entraînement	2 143	821	1 193	<b>4 157</b>

\* Les catégories généralement utilisées au sein du secteur privé (sous dotation globale ou sous OQN) ne s'appliquent pas ici, les structures privées de dialyse étant financées en dehors de l'Objectif Quantifié National.  
Source : SAE 2001-DREES.

varie de 1 à 45. Elles sont gérées le plus souvent par des associations.

S'il en existe dans la quasi-totalité des départements (à l'exception de deux d'entre eux), leur densité est très variable, ce qui peut s'expliquer à la fois par une prévalence hétérogène de l'insuffisance rénale chronique (comme le montre l'étude de la CNAMTS – encadré 2), mais aussi, comme ce sera développé plus loin, par des politiques plus ou moins volontaristes de développement de l'autodialyse ainsi que de la transplantation. Cependant, la couverture géographique en unités d'autodialyse

3. En 2000, année de la refonte, l'existence de « doubles comptes » aboutit à une surestimation des séances.

4. Cette baisse est probablement due, au moins en partie, à une amélioration de la qualité de la collecte de la Statistique annuelle des établissements de santé (SAE) à l'occasion de sa rénovation. Il est en effet apparu que certaines structures ont, en 1999, déclaré des séances quotidiennes et non des semaines de traitement, ce qui a pu entraîner une surestimation du chiffre de l'année.

**T**  
**•02** nombre d'unités et de générateurs d'autodialyse par secteur

	Secteur hospitalier			
	Public	Privé non lucratif	Privé lucratif	Total
Nombre d'unités d'autodialyse	31	387	92	<b>510</b>
Nombre de générateurs d'autodialyse	491	4 420	1 009	<b>5 920</b>

Source : SAE 2001-DREES.

s'est notablement améliorée par rapport à 1994 où 14 départements n'en possédaient pas encore. On a ainsi assisté à la création en sept ans de plus d'une centaine d'unités dans le secteur privé non lucratif, leur nombre total étant passé de 346 à 510 pendant la période.

*Une activité de soins  
en forte croissance,  
surtout pour l'autodialyse*

En 2001, 3,8 millions de séances d'hémodialyse ont été effectuées en France métropolitaine (tableau 3). Ce nombre est en augmentation de 7,8 % par rapport à 1999<sup>3</sup>, soit une hausse annuelle moyenne de 3,8 % pendant deux ans. Cette évolution est cohérente avec les tendances enregistrées les années précédentes.

La part des hémodialyses réalisée en centre, avec 69 % des patients et 68 % des séances, reste majoritaire. Toutefois, la part de l'autodialyse ne cesse d'augmenter : elle représente 29 % des séances en 2001, contre 25 % en 1999 et 17 % en 1995. Par contre, l'hémodialyse à domicile continue à se réduire : de 5,6 % des séances d'hémodialyse en 1995, elle n'en représente plus, six ans après, que 3 %.

En 2001, 195 000 semaines de traitement par dialyse péritonéale ont également été prises en charge. Les données montrent toutefois une diminution apparente de l'activité en DPCA, qui reflète sans doute un problème de comptage statistique<sup>4</sup>. Les dialyses péritonéales intermittentes en centre sont, elles, en forte hausse par rapport à 1999.

**T**  
**•03** activité selon le mode de prise en charge et évolution 1999/2001

Hémodialyse	Nombre de séances		Dialyse péritonéale	Nombre de semaines	
	1999	2001		1999 <sup>1</sup>	2001
Hémodialyse en centre et entraînement	2 437 801	2 569 700	Dialyse péritonéale continue ambulatoire	(171 005)	142 448
Autodialyse	956 235	1 118 808	Dialyse péritonéale intermittente à domicile	9 704	34 930
Hémodialyse à domicile	130 307	116 383	Dialyse en centre et entraînement	12 688	18 075
<b>Total</b>	<b>3 524 343</b>	<b>3 799 718</b>	<b>Total</b>	<b>(193 397)</b>	<b>195 453</b>

1. Certaines structures déclaraient en 1999 des séances (une séance par jour) et non des semaines de traitement, ce qui a pu entraîner une surestimation du chiffre de l'année, c'est pourquoi ces chiffres sont entre parenthèses.  
Source : SAE 2001-DREES.

**E•2**

**Combien de patients traités par épuration extrarénale ?**

L'enquête nationale sur site réalisée par les médecins conseils de l'échelon médical de la CNAMTS en juin 2003 aboutit à un total de 29 156 patients en France métropolitaine. L'estimation faite en 1995 à partir du registre européen (European Dialysis and Transplantation association) avançait un chiffre d'environ 20 000 dialysés<sup>1</sup>.

En 2001, dans SAE les structures de dialyse ont déclaré prendre en charge la semaine du 31 décembre, environ 33 000 patients. Il est possible que ce chiffre soit un peu surestimé, en raison de la nouveauté de l'interrogation (introduite en 2000) et une mauvaise compréhension possible des consignes aboutissant à des doubles comptes : des patients traités habituellement selon une modalité dans une unité, et qui, au moment du décompte, étaient transitoirement traités suivant une autre technique ou dans une autre structure ont pu être comptabilisés à nouveau. En effet, il n'est pas demandé, dans le questionnaire SAE, si le patient est traité suivant une méthode de repli (comme la dialyse péritonéale en centre) ou s'il s'agit de sa modalité habituelle de traitement. On peut ainsi comptabiliser plusieurs fois le même patient qui aurait changé de modalité de traitement pendant la semaine pour des raisons médicales ou personnelles. Ainsi il est probable que parmi les 33 000 patients recensés, un peu plus de 600 soient en semaine de repli lors de l'interrogation, et donc comptés deux fois.

Quoiqu'il en soit, l'enquête de la CNAMTS confirme la variabilité de la prévalence brute selon les régions également constatée dans SAE. Les concentrations les plus importantes de patients se trouvent essentiellement dans le Sud de la France, en effet les trois régions qui possèdent le plus grand nombre de patients par habitant sont, dans l'ordre, les régions Languedoc-Roussillon, PACA et Aquitaine avec respectivement 70, 72 et 75 patients pour 100 000 habitants, alors que les concentrations les plus faibles se trouvent plus au Nord (Pays de Loire, Bretagne et Poitou-Charentes avec respectivement 36 patients pour 100 000 habitants, 42 et 43).

1. « L'insuffisance rénale terminale traitée en France : épidémiologie et système d'information » P. Landais, B. Stengel, C. Fumeron, C. Jacquelinet, Médecine et Thérapeutique vol.4 n° 7, août-septembre 1998.

associatif, créées pour prendre en charge le suivi médical, l'assistance technique et le soutien aux patients traités en dehors des centres – qui assurent la très grande majorité de ces « alternatives » : ils réalisent près des trois quarts des séances d'autodialyse, 86 % des semaines de traitements par dialyse péritonéale, dont 74 % pour la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) et 88 % pour la dialyse péritonéale automatisée à domicile.

**1 200 médecins  
et 5 900 infirmiers prennent  
en charge ces traitements**

En 2001, d'après les réponses des établissements, l'effectif des médecins qui y traitent l'insuffisance rénale chronique (hors transplantation rénale) est estimé, à environ 1 210, dont un peu plus des trois quarts sont des salariés. Il faut toutefois signaler que ce nombre recouvre des doubles comptes, dès lors que certains médecins interviennent dans plusieurs structures, par exemple en centre et en unité d'autodialyse (encadré 3). Les quelques 910 postes de médecins salariés déclarés dans la SAE représentent 523 équivalents temps plein (ETP).

Les ratios activité / personnel calculés ci-après concernent uniquement les établissements publics et privés à but lucratif, car la majeure partie du personnel des établissements privés à but non lucratif travaille à temps partiel dans

**Les établissements publics se consacrent à l'hémodialyse en centre, les structures associatives aux prises en charge alternatives**

Les établissements publics se consacrent essentiellement à l'hémodialyse en centre (graphique 2), modalité de traitement destinée aux patients

les plus fragiles<sup>5</sup>. 149 des 151 structures publiques<sup>6</sup> recensées pratiquent l'hémodialyse en centre et réalisent 1,15 million de séances<sup>7</sup>, soit 46 % du total des séances ainsi réalisées. Les établissements publics prennent en charge également la quasi-totalité des dialyses péritonéales en centre. Près de 80 % des semaines de traitement sont ainsi prises en charge.

Les 162 établissements privés à but

lucratif, qui réalisent 36 % des séances d'hémodialyse en centre, peuvent aussi, contrairement aux établissements publics, gérer des structures extrahospitalières. 92 d'entre eux proposent ainsi une prise en charge en autodialyse, mais ils n'ont effectué que 17 % des séances correspondantes.

Ce sont les établissements privés non lucratifs – lesquels sont souvent des structures de type

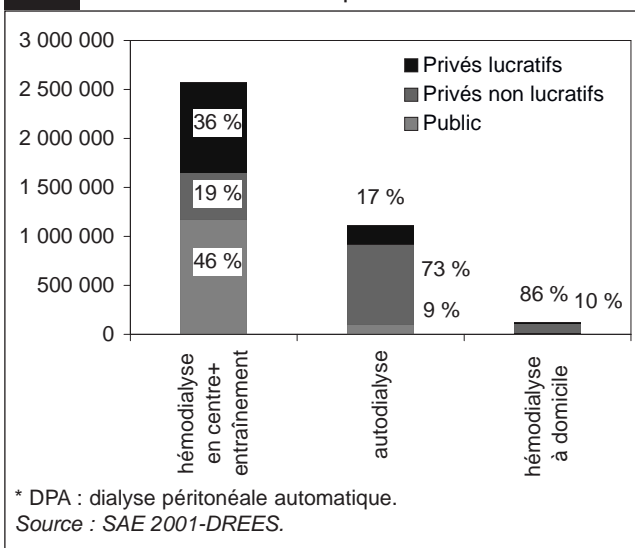
5. Les données PMSI confirment cette part prééminente du secteur public pour les patients les plus instables : 86 % des 6 792 séjours en hospitalisation complète du GHM 470 (insuffisance rénale chronique avec dialyse) sont effectués dans les hôpitaux publics. De la même façon, avant la mise en dialyse, ils prennent en charge 80 % des séjours pour insuffisance rénale (GHM 471), les cliniques privées sous OQN 13,5 % et le secteur privé sous dotation globale 6 %.

6. Au sens d'établissements géographiques et non d'entités juridiques.

7. Les éventuelles séances d'entraînement à l'auto dialyse sont incluses dans le total.

4

**G•02** répartition des séances d'hémodialyse selon les différentes modalités de traitement et selon les secteurs d'hospitalisation



plusieurs de ces établissements, ce qui empêche les comparaisons fiables avec les autres types d'établissements.

Le nombre annuel moyen de séances d'hémodialyse réalisées en centre par chaque médecin est de 3 240. En moyenne le nombre de séances est plus faible dans les établissements publics que dans les établissements privés, avec toutefois une plus grande variabilité dans les établissements publics<sup>8</sup>.

Les infirmiers associés au traitement de l'IRC, sont à près de 90 % salariés<sup>9</sup>, et sont environ quatre fois plus nombreux que les médecins, soit 5 930 personnes représentant 4 900 ETP. Les établissements publics disposent d'un plus grand nombre d'infirmiers proportionnellement à leur activité que les établissements privés lucratifs (avec respectivement 470 et 660 séances annuelles d'hémodialyse en centre par infirmier). L'écart important entre les ressources en infirmiers dont disposent les secteurs public et privé peut s'expliquer à la fois par des différences dans les types de patients pris en charge (comme on l'a vu plus haut) et par des effectifs souvent moindres dans les établissements privés.

1 890 « autres personnels » (1 700 ETP), principalement des aides-soignants et des personnels médico-techniques, participent également à la prise en charge de l'insuffisance rénale chronique, en sus des médecins et des infirmiers. Un peu plus de la moitié sont des aides soignants employés par des établissements publics ; 13 % des établissements n'en déclarent aucun.

8. L'interprétation de ces écarts est toutefois difficile du fait que l'on recense les effectifs en nombre et non en ETP. À activité identique, un établissement ayant deux praticiens à mi-temps aura deux fois moins de séances par médecin qu'un établissement employant un seul médecin à plein temps.

9. Les infirmiers non salariés sont employés en quasi totalité dans les structures dépendant des associations de dialyse du secteur privé non lucratif, où ils représentent environ 30 % des effectifs infirmiers de ces structures.

**E•3**

**Comparaison du nombre de néphrologues donné par ADELI et par SAE**

*Plus de médecins intervenant en dialyse que de néphrologues recensés dans ADELI.*

*Dans SAE, les établissements sont interrogés sur les effectifs de médecins intervenant en dialyse toutes qualifications confondues. Par ailleurs, certains médecins partageant leur temps entre plusieurs établissements, le total cumulé (1 214) aboutit nécessairement à un chiffre surestimé du fait de « doubles comptes ».*

*Dans ADELI, les spécialistes diplômés en néphrologie sont 1 048.*

*Cependant sauf exception, au niveau régional, les écarts entre les deux sources de données sont le plus souvent assez faibles (tableau).*

*Pour les calculs sur l'activité des médecins, on a utilisé SAE pour des raisons d'homogénéité de source de données.*

Région	Total ADELI	Total SAE
Île-de-France	249	238
Champagne-Ardenne	27	26
Picardie	26	31
Haute-Normandie	24	43
Centre	38	50
Basse-Normandie	20	32
Bourgogne	29	39
Nord - Pas-de-Calais	52	44
Lorraine	31	36
Alsace	23	50
Franche-Comté	12	18
Pays de la Loire	47	48
Bretagne	51	55
Poitou-Charentes	20	34
Aquitaine	48	70
Midi-Pyrénées	68	47
Limousin	18	13
Rhône-Alpes	99	134
Auvergne	20	31
Languedoc-Roussillon	48	46
PACA	89	121
Corse	10	7
<b>France (Métropole)</b>	<b>1 048</b>	<b>1 214</b>

**Une forte variabilité régionale du nombre de patients pris en charge ainsi que des équipements mobilisés...**

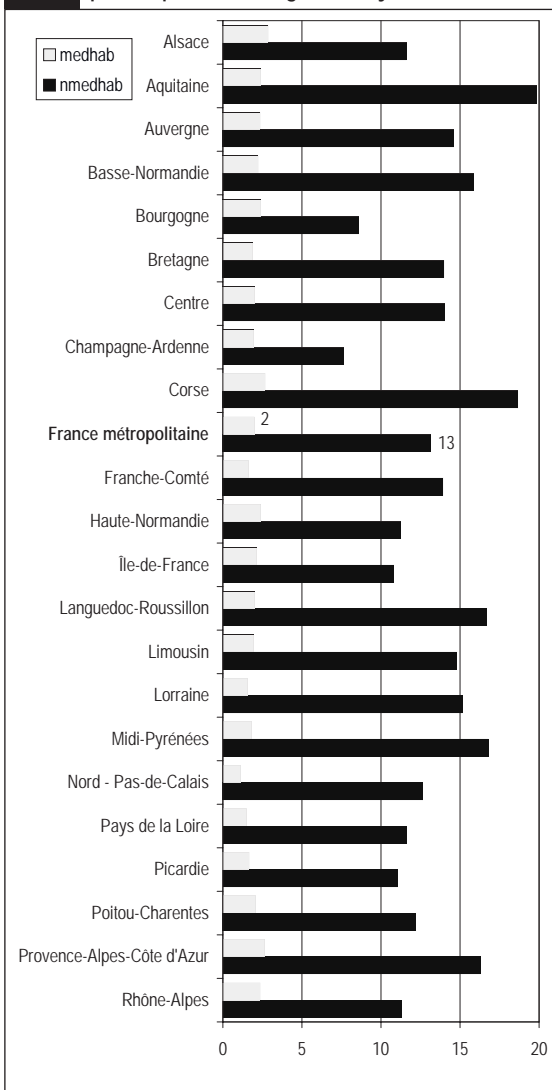
En moyenne pour 100 000 habitants résidant en France métropolitaine, 56 patients sont pris en charge en dialyse chronique respectivement par 2 médecins et 13 professionnels non médicaux (graphique 3). La prévalence des patients pris en charge en dialyse chronique, telle qu'elle est déclarée dans la statistique annuelle des entreprises (SAE), apparaît toutefois très variable suivant les régions, ce que confirme l'enquête sur site réalisée en juin 2003 par les médecins conseils de la CNAMTS (encadré 2). Les patients en nombres les plus importants se trouvent essentiellement dans le sud de la France : les trois régions qui en traitent le plus grand nombre par habitant sont, dans l'ordre, les régions Languedoc-Roussillon, PACA et Aquitaine avec respectivement 70, 72 et 75 patients pour 100 000 habitants, alors que les patients pris en charge sont moins nombreux dans l'Ouest (Pays de Loire, Bretagne et Poitou-Charentes avec respectivement 36 patients pour 100 000 habitants, 42 et 43).

Les régions qui ont les plus grandes densités de patients par habitant ne sont pas forcément les mieux dotées en personnel. Ainsi, pour 100 000 habitants, dans le Nord-Pas-de-Calais 1 médecin et 13 professionnels non médicaux traitent en moyenne 67 patients alors qu'en Basse Normandie, 3 médecins et 16 professionnels non médicaux prennent en charge en dialyse 55 patients. Les écarts régionaux en termes de nombre de médecins ne sont en outre pas forcément compensés par le recours à des personnels non médicaux. Par exemple, la région Pays de Loire a recours, pour traiter l'IRC, à 1 médecin et 12 professionnels non médicaux pour 100 000 habitants, alors que la Bourgogne en dispose respectivement de 3 et de 18.

Le taux d'équipement en générateurs des régions n'apparaît en outre pas corrélé au nombre de patients pris en charge en dialyse par habitant. Ainsi deux régions où le nombre de patients par habitant est assez proche, comme la Basse-Normandie et Midi-Pyrénées, ont un nombre de générateurs par habitant qui va du simple au double. Ceci s'explique à la fois par des horaires de fonctionnement hebdomadaire très variables de ces équipements selon les centres (de 34 à 128 heures par semaine

G  
• 03

pour 100000 habitants, nombre de médecins  
et de personnels non médical  
pour la prise en charge de la dialyse



lorsque le centre fonctionne de jour comme de nuit) et par des pratiques différentes d'utilisation des appareils selon les unités d'autodialyse (partagés entre plusieurs patients ou affectés à un seul). Les différences sont surtout liées au développement, très variable selon les régions, des alternatives au traitement en centre (carte 1).

### ...comme des alternatives aux traitements en centre

Selon les régions, la part respective des différents modes de traitement varie en effet beaucoup. Si en moyenne en France métropolitaine, 61 % des patients sont soignés en centre, presque exclusivement par hémodialyse, cette

part peut varier de 44 % en Basse-Normandie à 78 % en Corse.

En outre, alors qu'en moyenne 28 % des patients traités par hémodialyse le sont en unité d'autodialyse, cette proportion varie de 10 % en Alsace à 44 % en Auvergne. C'est dans les régions de l'est de la France que l'on trouve les proportions de patients traités en unité d'autodialyse les plus faibles.

Les disparités observées entre régions dans les modes de prise en charge ou dans le développement des alternatives au traitement en centre peuvent en partie s'expliquer par l'inégale importance de certains types de structures. En moyenne les régions métropolitaines comptent 8 centres et 15 unités d'autodialyse pour 1 000 patients. Le nombre de centres pour 1 000 patients varie toutefois de 5 en Aquitaine à 14 en Bretagne, et le nombre d'unités d'autodialyse de 6 en Basse-Normandie et en Auvergne à 30 en Aquitaine. Par ailleurs, si 18 régions possèdent un nombre plus élevé d'unités d'autodialyse que de centres d'hémodialyse, cela reste l'inverse dans quatre régions (la Basse-

Normandie, l'Alsace, les Pays de Loire et le Languedoc-Roussillon), ce qui les amène à traiter plus de patients en centre ou à développer d'autres modalités de traitement que l'autodialyse.

Une autre alternative à l'hémodialyse en centre est en effet l'hémodialyse à domicile, qui permet aux patients habitant loin des centres ou des unités d'autodialyse de se soigner sans faire de longs déplacements. Cette méthode est toutefois devenue très peu répandue, voire quasiment inexistante comme en Corse. La région qui l'utilise le plus, le Languedoc-Roussillon, région pionnière en la matière et qui a conservé son avance par rapport aux autres, ne soigne ainsi qu'une centaine de patients, soit 8 % des patients traités par hémodialyse dans cette région.

En ce qui concerne le développement de la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) qui constitue l'alternative au traitement en centre désormais la plus importante après l'autodialyse, là encore, les profils régionaux sont très divers. Les régions ayant le plus développé cette modalité de traitement sont la Bourgogne, la Franche-Comté, la Basse-Normandie, l'Alsace (carte 2).

### La transplantation rénale : une substitution partielle à l'autodialyse

Une autre alternative, cette fois ci au traitement par dialyse dans son ensemble, est enfin la transplantation rénale. Le nombre de patients greffés en 2001 est de 2 045, ce qui équivaut à environ 6 % de l'ensemble des malades soignés pour insuffisance rénale chronique (encadré 4).

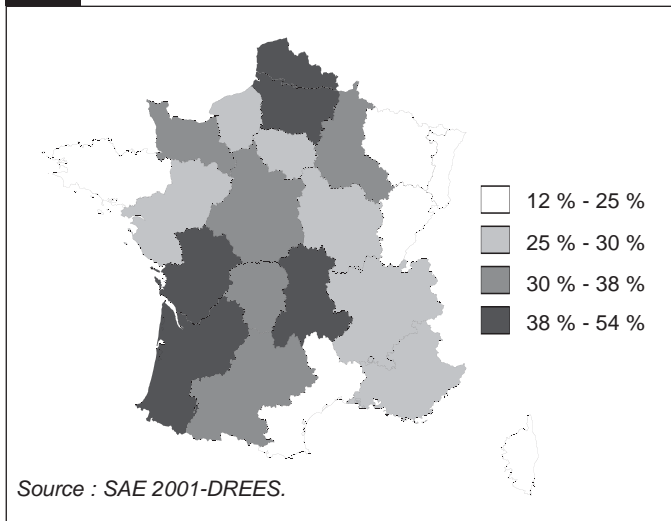
Les régions où la transplantation rénale est fortement développée, comme l'Alsace ou le Languedoc Roussillon, sont aussi celles où les proportions de patients traités par autodialyse sont les plus faibles. Ceci apparaît cohérent dans la mesure où la greffe s'adresse en priorité aux patients les plus jeunes, qui sont généralement aussi les plus intéressés par l'autodialyse. À l'inverse, les régions où l'autodialyse est un mode de traitement aussi utilisé que l'hémodialyse en centre, font peu de transplantations rénales.

### L'usage des différents modes de traitement dépend en partie de leur accessibilité

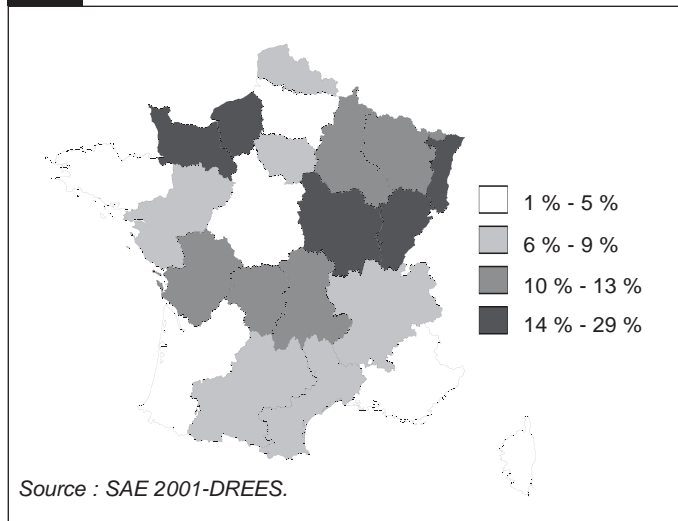
Les choix en matière de développement des diverses modalités de traitement apparaissent ainsi très variés selon les régions. On peut tenter d'expliquer cette diversité par divers éléments.

Tout d'abord, historiquement, quelques régions se sont fortement impliquées dans la mise au point et le développement de certaines modalités de traitement dès le début de leur apparition, comme ce fut le cas, par exemple, du Languedoc Roussillon pour l'hémodialyse à domicile.

**C**  
**•01** part des patients en hémodialyse traités  
par une alternative à l'hémodialyse en centre



**C**  
**•02** part des patients dialysés traités par dialyse péritonéale



Ensuite, l'accessibilité plus ou moins grande aux centres existants peut en partie expliquer certaines orientations. Une région qui possède un petit nombre de centres, peu accessibles géographiquement, peut être amenée à développer plus fortement des prises en charge alternatives. En caractérisant chaque région par un indicateur de temps moyen d'accès au centre le plus proche on obtient un temps moyen de 19 minutes (encadré 5). Lorsque ces temps sont notablement plus longs (plus de 25 minutes), les régions sont bien équipées en unités d'autodialyse plus accessibles et mieux réparties sur le territoire, ou elles ont développé l'autre alternative au centre, la dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA).

Ainsi la région Poitou-Charentes ne possède que 5 centres de dialyse, et il faut compter en moyenne plus de 26 minutes pour accéder au centre le plus proche, ce qui à rapprocher du fait que 30 % des patients, contre 24 % en moyenne sur les 22 régions, se soignent dans les 13 unités d'autodialyse de la région. De même en Bourgogne, 17 % des patients sont traités par DPCA contre 8 % au niveau national, un patient, dans cette région, mettant en moyenne plus de 24 minutes à atteindre le centre le plus proche, soit 5 minutes de plus que la moyenne des régions.

La relation inverse n'est toutefois pas nécessairement vraie. Ainsi, dans certaines régions où les centres sont nombreux et d'accès rapide comme le

Nord - Pas-de-Calais, la part des patients traités par des prises en charge alternatives reste plus importante qu'en moyenne. D'autres facteurs interviennent vraisemblablement comme une forte mobilisation régionale autour des schémas d'organisation des soins (SROS). Un autre facteur, difficilement quantifiable hors enquête spécifique auprès des usagers, est la variété des souhaits des patients et de leur entourage. Certains patients préfèrent être autonomes et optent pour un traitement à domicile ou en unité d'autodialyse, tandis que d'autres, plus rassurés par une présence médicale, souhaitent être pris en charge dans un centre. Toutefois, une caractéristique importante des populations régionales, à savoir la proportion

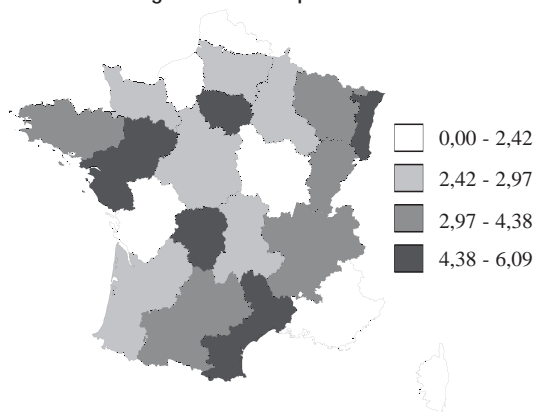
**E**  
**•4**

Les greffes rénales, une alternative à l'épuration extra rénale

*Dans le paysage de la greffe d'organe, la greffe rénale reste l'activité quantitativement la plus élevée puisqu'elle représente à elle seule plus de 60 % des greffes réalisées. Elle n'est limitée que par le nombre de greffons disponibles. Comparée aux diverses méthodes de dialyse, la greffe rénale apparaît comme un traitement particulièrement efficace, tant du point de vue médical qu'économique, offrant de plus aux patients greffés une meilleure qualité de vie et un allongement de l'espérance de vie. La part que représente la greffe rénale dans les traitements de l'insuffisance rénale chronique devrait donc être la plus élevée possible. Le nombre de patients greffés en 2001 étaient de 2 045, ce qui équivaut à environ 6 % des malades soignés pour insuffisance rénale chronique.*

*L'activité de greffe rénale est différente d'une région à l'autre et au sein d'une même région, d'une équipe à l'autre. Les régions où la prévalence de l'IRC est importante ne sont pas forcément celles où les greffes rénales sont le plus développées, comme en PACA et en Corse (celle-ci ne dispose pas d'équipe de greffes) (carte). D'autres régions à faible prévalence, ont réussi à mettre en place des équipes de greffes efficaces comme les Pays de la Loire ou le Limousin, pour permettre aux insuffisants rénaux d'accéder à tous les modes de traitement possibles et sont devenues des régions attractives pour des malades venant d'autres régions.*

nombre de greffes rénales pour 100 000 habitants



de personnes âgées de plus de 70 ans, n'apparaît pas corrélée à la plus grande importance relative du traitement en centre.

Il est donc difficile d'établir des profils types de région dans les modes de traitement de l'insuffisance rénale

chronique. La diversité des situations observées semble à cet égard relever d'une multiplicité de facteurs parmi lesquels la planification des équipements et l'historique des expériences régionales contribuent pour une large part. ●

**Remerciements :** cet article a bénéficié de l'apport de données de M<sup>me</sup> Françoise Desparon et de l'Échelon national du service médical de la CNAMTS, de l'EFG et de la Division « Études territoriales » de l'INSEE que nous remercions vivement.

## E•6

### Le traitement de l'insuffisance rénale dans les départements d'outremer

Tout comme en France métropolitaine, la grande majorité (95 %) des personnes dialysées est traitée par hémodialyse (tableau) : un peu plus de 830 patients sont traités en centre, environ 760 le sont par autodialyse et un peu moins de 20 se soignent eux-mêmes à domicile. Ainsi, la part de l'hémodialyse en centre (51 % des patients et 51 % des séances) est moindre qu'en France métropolitaine (69 % des patients et 68 % des séances), alors que l'autodialyse y est plus développée (41 % des patients et 48 % des séances), l'hémodialyse à domicile représentant, comme pour le reste de la France, 1 % des séances. Cette part de l'autodialyse augmente puisqu'en 1998, elle représentait 47 % des séances, au détriment de l'hémodialyse à domicile (3 700 séances en 1998, 2 650 séances en 2001).

Par ailleurs, le pourcentage de patients traités par dialyse péritonéale est plus faible que dans le reste de la France : de plus, le nombre de patients tend encore à diminuer entre 2000 et 2001 (de 111 à 76). La quasi totalité d'entre eux sont traités à domicile en dialyse péritonéale continue ambulatoire<sup>1</sup> (89 % des patients et 84 % des semaines de traitements). Ceci est sans doute à mettre en rapport avec le fait que la quasi totalité des centres existants, à l'exception d'un établissement de la Réunion et un en Martinique, ne proposent que l'hémodialyse.

La plus grande importance relative de l'autodialyse dans les Dom pourrait également s'expliquer d'une part par les problèmes de distance, compte tenu de la surface des territoires et du nombre de centres, d'autre part par la fréquence plus grande de l'insuffisance rénale chronique dans ces départements, en lien avec la drépanocytose, mais aussi le diabète de type 2. Le pourcentage de cas d'insuffisance rénale traités dans la dernière semaine du mois de décembre 2001, ramenés à la population est deux fois plus important que celui de la France métropolitaine (0,1 % contre 0,06 %).

1. Le cas échéant avec l'adjonction d'un cycleur la nuit (dialyse péritonéale assistée).

Hémodialyse dont	Nombre de patients	Nombre de séances	Dialyse péritonéale dont	Nombre de patients	Nombre de semaines
Hémodialyse en centre et entraînement	836	116 477	Dialyse péritonéale continue ambulatoire	68	3 368
Autodialyse	764	110 402	Dialyse péritonéale intermittente à domicile	8	416
Hémodialyse à domicile	19	2 653	Dialyse en centre et entraînement		208
<b>Total hémodialyse</b>	<b>1 639</b>	<b>229 532</b>	<b>Total dialyse péritonéale</b>	<b>76</b>	<b>3 992</b>

## E•5

### Indicateur de temps moyen d'accès au centre le plus proche

Cet indicateur est construit en prenant pour chaque commune le centre de dialyse (hémodialyse ou dialyse péritonéale) le plus proche en terme de temps, par la route en véhicule. Le temps moyen d'accès au centre le plus proche pour la région est alors la moyenne des temps observés pondérée par la population de chaque commune de la région.

On obtient des temps moyens d'accès au centre le plus proche assez hétérogènes (tableau ci-contre) avec en moyenne sur les 22 régions, un temps de 19 minutes pour accéder au centre le plus proche de sa région. Ce temps peut varier de 6 minutes en Ile de France à 36 minutes en Corse.

Cet indicateur a été construit grâce aux données fournies par la Division « Études territoriales » de l'Insee. Pour chaque centre, le temps et la distance par la route aux communes les plus proches ont été calculées, le logiciel distingue trois grands types de route et adopte, par défaut, des vitesses moyennes inférieures aux vitesses autorisées.

Région	Temps d'accès (en minutes)
Corse	36
Limousin	29
Champagne-Ardennes	27
Poitou-Charentes	26
Midi-Pyrénées	24
Bourgogne	24
Basse-Normandie	22
Franche-Comté	22
Languedoc-Roussillon	22
Pays de la Loire	21
Bretagne	20
Centre	19
Picardie	19
Lorraine	18
Aquitaine	18
Auvergne	17
PACA	16
Rhones-Alpes	15
Haute-Normandie	14
Alsace	13
Nord - Pas-de-Calais	11
Île-de-France	6

## E•7

### Sources

Le questionnaire de la statistique annuelle des établissements de santé (SAE) modifié en 2000, décrit les structures de prise en charge, les modalités de traitement qu'elles offrent, leur activité et leurs moyens humains. Elle interroge aussi sur le nombre des patients traités par épuration extra rénale lors de la dernière semaine de l'année.

Les données utilisées sur les greffes dans la classification des régions et dans l'encadré 6 proviennent d'un CD-ROM de l'Établissement français des greffes sur « l'activité régionale de prélèvement et de greffe : organes, tissus et cellules 1998-2001 ».