

L'offre de soins en dialyse dans les Pays de la Loire



Remerciements à la coordination régionale : Laure-Anne BURBAN, Assia HAMI, Maryvonne HOURMANT
Document préparé par Florian BAYER, Malthilde LASSALLE, Christian JACQUELINET et Cécile COUCHOUD

La répartition de la population ligérienne

Une région dynamique par sa démographie

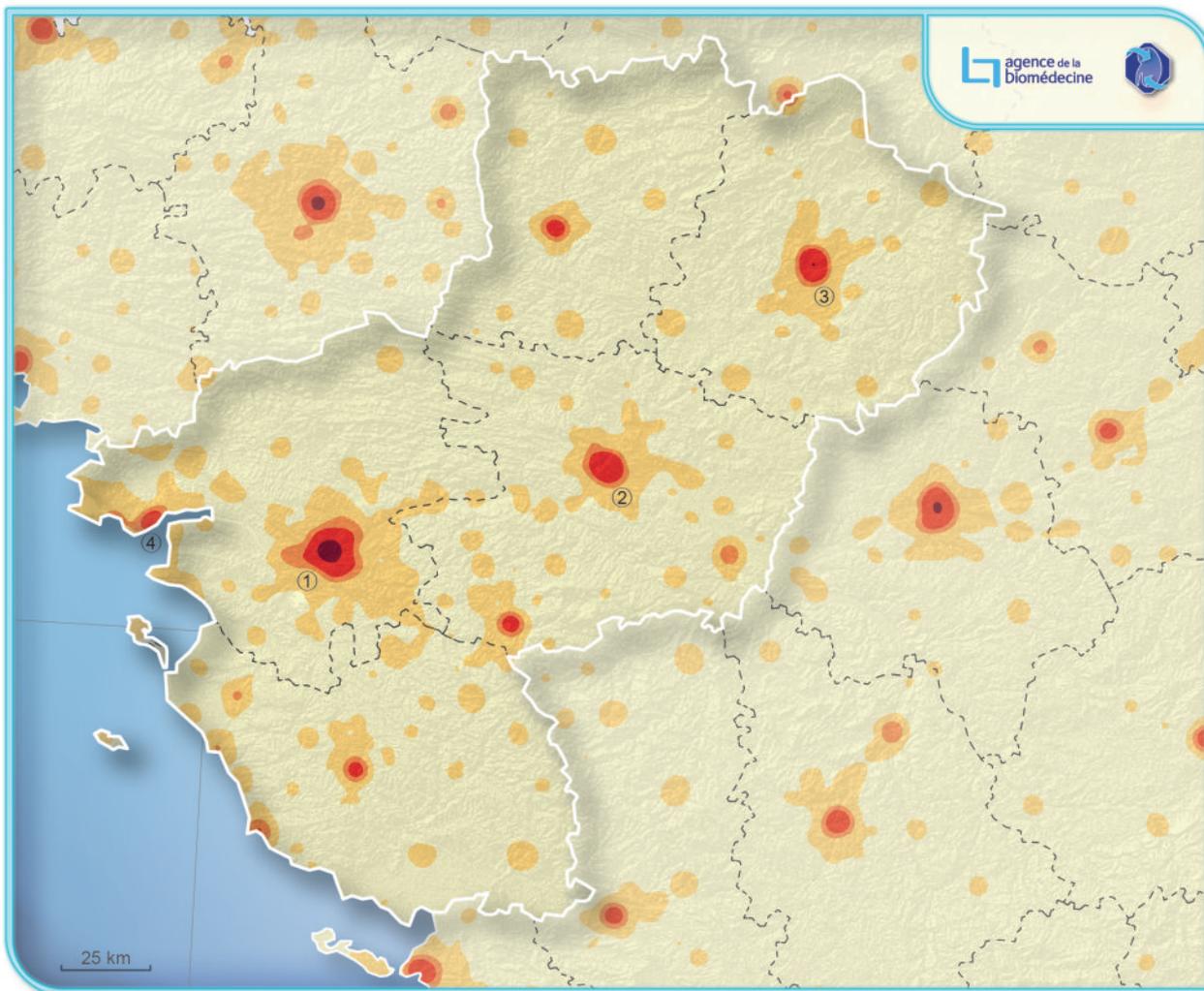
Territoire diversifié et dynamique par ses activités et sa démographie, la région Pays de la Loire fait preuve d'une forte attractivité, malgré une position en marge du cœur économique et politique européen. Avec ses 32 000 km², il s'agit de la 5^{ème} région de France métropolitaine par sa superficie. Un rang qu'elle occupe également pour la démographie avec 3,5 millions d'habitants en 2008. La densité de population est légèrement inférieure à la moyenne nationale, 108 habitants au km² contre 114 pour la métropole. La répartition des ligériens suit principalement des logiques urbaines et de polarisation en direction du littoral atlantique. La ville de Nantes est la 6^{ème} ville française avec 283 300 habitants en 2008, 855 000 dans son aire urbaine. Le second pôle régional est Angers avec 148 400 habitants, 345 800 dans son aire urbaine, suivi du Mans (143 500) et de Saint-Nazaire (67 000). Toutefois, la région est marquée par d'importants mouvements de périurbanisation et de mitage urbain. Le premier illustre l'installation des habitants en périphérie des pôles urbains et de leurs banlieues voisines, densifiant ainsi leurs couronnes les plus proches. Le mitage urbain est quant à lui un impact direct de constructions dans des terrains agricoles reconvertis. Relativement éloignées des centres des villes et villages, ces nouvelles installations nécessitent la mise en place d'infrastructures, de réseaux (routes, canalisations, électricités) et de services par les collectivités locales. Ces deux phénomènes résultent de la volonté d'accès à la maison individuelle des ligériens (70% des constructions contre 54% au niveau national), facilité par la très forte ruralité de la région. Plus de 70% du territoire est en effet considéré comme rural, accueillant 30% de la population contre 23% au niveau national. Outre les impacts environnementaux liés aux morcellements des espaces naturels et à l'utilisation plus importante de la voiture, ces phénomènes posent des difficultés d'accès aux services, dont ceux de santé. Le maillage des villes ligériennes est cependant homogène sur le territoire, avec les principaux pôles polarisés le long de la Loire et en direction de Paris via l'autoroute A11. De part et d'autre de ces axes, des agglomérations telles que Cholet, Laval ou La Roche-sur-Yon permettent de structurer les espaces ruraux en marge et d'offrir des services dans une relative proximité.

La croissance de la population régionale est de 1% en moyenne par an depuis 1999, contre 0,7% en France métropolitaine. Alors que les départements de Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe sont proches de la moyenne nationale, la Vendée et la Loire-Atlantique ont eu une croissance annuelle moyenne de la population de 1,5% et 1,2%. Si les régions du sud de la France comme la Corse ou le Languedoc-Roussillon connaissent des croissances similaires liées aux migrations et à l'arrivée de retraités, la région Pays de la Loire compte aussi sur l'indice de fécondité le plus important de France métropolitaine pour expliquer la moitié de sa croissance annuelle : 2,11 enfants par femme contre 1,99 en 2008, dont 2,18 en Vendée et 2,25 en Mayenne. Concernant l'âge, les plus de 60 ans représentent 22,6% de la population en 2008, contre 22,2% en France métropolitaine, mais de fortes disparités départementales existent. La Loire-Atlantique est relativement jeune grâce au pôle nantais (également pôle universitaire), avec 26% de moins de 20 ans, 20,6% de 60 ans et plus. À l'inverse, la Vendée ne compte que 23,6% de moins de 20 ans et 26% de 60 ans ou plus. Ce dernier chiffre s'explique par le vieillissement de la population et par l'installation de nouveaux retraités à proximité du littoral et dans l'arrière-pays. À l'échelle régionale, le vieillissement de la population lié aux migrations semble toutefois inéluctable, malgré le fort taux de fécondité. L'Insee prévoit d'ici 2040 une augmentation de 900 000 habitants, dont plus des deux tiers de nouveaux arrivants âgés de 60 ans et plus.

Et par la diversité de ses activités

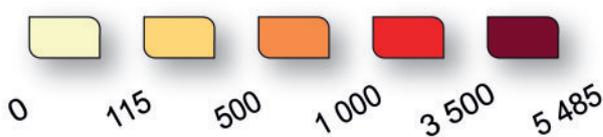
En termes d'activités économiques, la région Pays de la Loire fait preuve d'une grande diversité. L'agriculture et l'industrie agroalimentaire représentent plus de 6% des emplois de la région. La moitié de la production de viande française y est réalisée et elle est accompagnée d'industries de transformation agroalimentaires (13% des emplois du secteur agroalimentaire national). Une politique de mise en valeur des secteurs industriels à forte valeur ajoutée a éga-

Les principaux bassins de population dans la région des Pays de la Loire



Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2010, Insee 2007, CIAT-CSI (SRTM <http://srtm.csi.cgiar.org>) 2010

Densité de population* (habitants au km²) en 2007



- ① Nantes ② Angers
- ③ Le Mans ④ Saint-Nazaire

*Interpolation par voisinage quadratique dans un rayon de 5 km au lieu de résidence

lement permis le renouveau et le développement de l'industrie navale et aéronautique (Airbus), notamment en Loire-Atlantique. Enfin le tertiaire représente 70% des emplois, qui se concentrent essentiellement dans les principaux pôles urbains : le tertiaire supérieur dans la métropole Nantes-Saint Nazaire, la banque prévoyance et l'informatique à Angers ou encore l'assurance au Mans. Cette forte diversité des emplois permet au taux de chômage régional d'être structurellement en dessous de la moyenne nationale (6,2% en 2007 contre 7,5% en France métropolitaine, 8,1% en 2010 contre 9,3%). Mais de très fortes disparités existent au niveau départemental. La Sarthe comptait 9 % de chômeurs en 2010, 8,3% en Loire-Atlantique et en Maine-et-Loire. À l'inverse, la Vendée n'en comptait que 7,3%, la Mayenne 6,1%.

Les centres de dialyse dans les Pays de la Loire

Une prépondérance de la dialyse en centre

Au 31 décembre 2009, la région Pays de la Loire compte 45 centres de dialyses pour 1 519 malades traités et venant de toutes les régions, 1 496 malades résidents dans les Pays de la Loire et traités dans la région ou dans les régions limitrophes. La répartition des centres de dialyse suit celle de la population générale, les principaux pôles urbains en accueillant plusieurs. Seuls le nord de la Mayenne et le sud de la Sarthe ne disposent pas de structures de dialyse. En détaillant par modalité, la région compte 16 structures de dialyses en centre réparties équitablement sur le territoire dans huit principales villes : trois à Nantes, Angers et au Mans, deux à Cholet et Laval, une à la Roche-sur-Yon, Saint-Nazaire et aux Sables-d'Olonne. Toutefois à Laval, Cholet et au Mans, chaque centre hospitalier est couplé avec une association sur le même site. À noter que le nord de la Loire-Atlantique, à mi-chemin entre Rennes et Nantes, ne propose pas cette modalité de traitement. Les dialyses en centres comptent une soixantaine de patients en moyenne, les sites de Nantes, Angers et du Mans en accueillant une centaine au 31/12/2009. Neuf unités de dialyse médicalisées étaient réparties dans les précédentes villes à l'exception des Sables-d'Olonne. En montée en charge fin 2009, elles comptent à cette date huit malades en moyenne (20 dans les régions DIADEM). Si les deux précédentes modalités se cantonnent avant tout aux grandes agglomérations régionales, les unités d'autodialyses permettent de désenclaver les zones plus rurales, tout en offrant des alternatives aux traitements plus lourds en milieu urbain. C'est notamment le cas au nord de la Loire-Atlantique à Châteaubriant, au sud de la Vendée ou encore au sud du Maine-et-Loire à Saumur. Vingt-huit structures se répartissent dans la région, allant de 2 à 33 malades dialysés pour dix en moyenne au 21/12/2009 (11 dans les régions DIADEM).

Concernant les dialysés, la moitié ont plus de 74 ans et 69 ans en moyenne au 31 décembre 2009 (respectivement 72 et 68,5 ans pour les régions DIADEM). Leur répartition est conforme aux observations faites sur la périurbanisation dans la région. Si une majorité habite en ville, 29% résident en milieu rural contre 24% dans les régions DIADEM. Leur répartition est relativement homogène sur le territoire une fois rapporté à la population générale. Une cinquantaine de malades se localisent ainsi dans le sud de la Vendée et au nord de la Loire-Atlantique, une quarantaine au nord de la Mayenne. De probables variations saisonnières doivent exister du fait de l'attractivité touristique de la région sur le littoral, mais elles ne peuvent être mises en évidence ici puisque non comptabilisées dans DIADEM. La répartition de l'activité de dialyse par modalité de traitement est marquée par une part importante de la dialyse en centre en comparaison avec les autres régions DIADEM (68,4% contre 58,2%, cf. tableau 82). La Loire-Atlantique compte 30% des dialysés en centre, le Maine-et-Loire 25% et la Sarthe 20% (figure 14). À l'inverse, la part des UDM est moins importante avec 5,3% de l'activité contre 11,6%. Une analyse plus récente permettrait d'apprécier la montée en charge de cette activité dans la région. L'autodialyse représente 19,6% des traitements contre 21,5% pour toutes les régions DIADEM. Répartie de façons plus homogène sur le territoire, elle garantit une relative proximité à un centre de dialyse dans les espaces les plus reculés, ainsi qu'une alternative aux autres traitements dans les pôles urbains pour les malades plus autonomes. C'est également le cas pour la dialyse péritonéale à domicile, dont la part est légèrement inférieure aux autres régions DIADEM (6% contre 7,5%).

Tableau 82 - Répartition de l'activité de dialyse par modalités de traitement dans les Pays de la Loire(%)

Région de résidence	Dialyse en centre	Autodialyse	Unité de dialyse médicalisé	Hémodialyse à domicile	Dialyse péritonéale à domicile	Nombre de malades résidents
Pays de Loire	68,38%	19,65%	5,35%	0,60%	6,02%	1496
France métropolitaine*	58,22%	21,52%	11,57%	1,20%	7,49%	22304

*Régions DIADEM au 31/12/2009, 2010 pour la Franche-Comté

Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2011

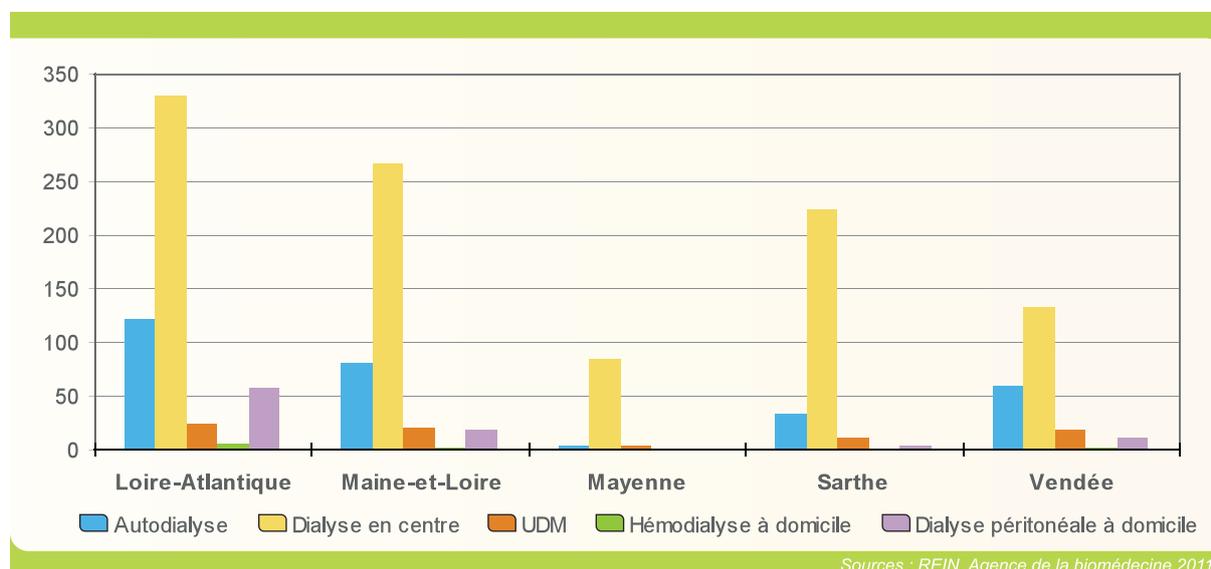
Répartition des centres de dialyse dans les Pays de la Loire



Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2010, CIAT-CSI (SRTM <http://srtm.csi.cgjar.org>) 2010

- Villes et leurs agglomérations ayant au moins un centre de dialyse traitant au minimum 2 malades en autodialyse ou 4 dans les autres modalités au 31/12/2009

Figure 14 - Activité de dialyse par modalités de traitement dans les départements des Pays de la Loire



Les temps d'accès à l'ensemble des centres de dialyse des Pays de la Loire

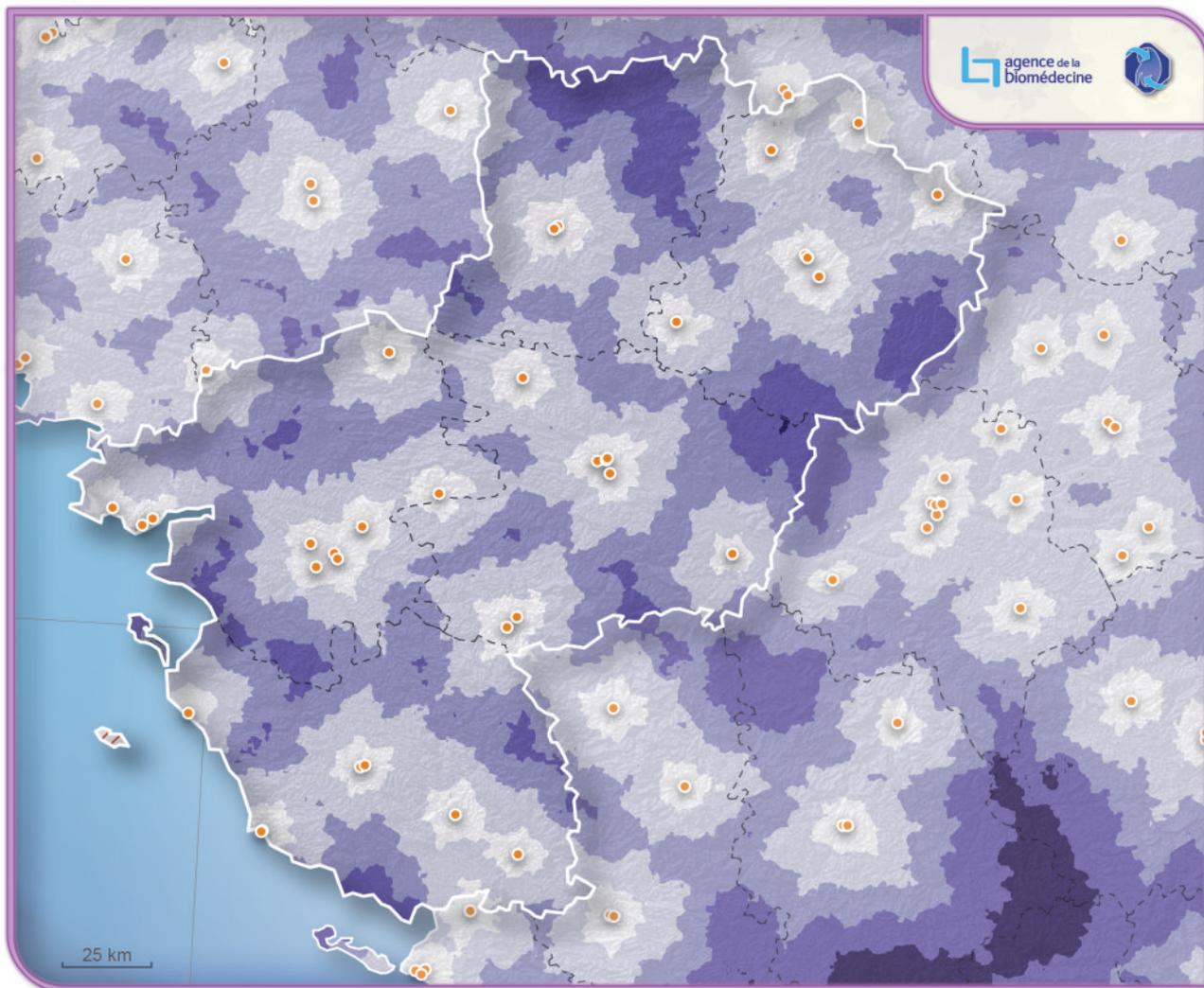
L'accès au centre de dialyse le plus proche en tout point des Pays de la Loire est très bon : seule 0,2% de la population totale habite à plus de 45 minutes d'un centre de dialyse et 8,2% à plus de 30 minutes (cf. tableau 83). À 45 minutes, ces résultats sont semblables pour les habitants de 60 ans et plus et ceux de 75 ans et plus (0,2 et 0,3%). À 30 minutes ou plus, ces chiffres sont respectivement de 9,8% et 10,2%. Ces différences par âge s'expliquent par la surreprésentation des seniors dans les territoires ruraux, plus difficiles d'accès, comme au sud de la Sarthe ou nord de la Mayenne. Il s'agit d'ailleurs des territoires de la région en relatives difficultés. Une quarantaine de malades est concernée à proximité de la commune de Mayenne, une trentaine entre La Flèche et Château-du-Loir. À noter à l'ouest de Nantes une étroite bande allant de Pornic à la frontière vendéenne, où les temps d'accès sont également supérieurs à 30 minutes pour une trentaine de patients. Il en est de même pour l'Île de Noirmoutier, même si seulement quatre résidents sont concernés, avec de probables variations saisonnières comme évoqué précédemment.

La répartition des dialyses en centre dans les principales agglomérations de la région offre une bonne couverture globale. Seule 5,3% de la population réside à 45 minutes ou plus d'une telle structure, 27,1% à 30 minutes ou plus (cf. tableau 84). Ces chiffres sont légèrement supérieurs pour les 60 ans et plus (6,6% et 31,6%) et pour les 75 ans et plus (6,4% et 32,1%). Cela s'explique de nouveau par leur surreprésentation dans les territoires ruraux. Concernant les malades dialysés en centre, ils étaient 5,3% à 45 minutes ou plus d'une telle structure, 27,9% à 30 minutes ou plus. En ne prenant plus en compte le temps de trajet à la dialyse en centre la plus proche, mais en calculant le trajet réel de chaque malade à son centre déclaré dans DIADEM, ces chiffres sont de 8,5% à 45 minutes ou plus, 33,4% pour l'indicateur à 30 minutes ou plus. Cela signifie que certains malades ne se rendent pas à la dialyse en centre la plus proche, probablement par manque de place. Logiquement, les territoires ruraux correspondent aux zones les plus en difficultés, cette modalité de traitement étant liée à la présence d'un centre hospitalier. Cela correspond au nord de la Loire-Atlantique à proximité de Châteaubriant, soit une trentaine de malades. Deux tiers d'entre eux se rendent actuellement à Nantes pour une moyenne de 50 minutes par trajet. Une autre zone en relative difficulté apparaît au niveau de l'Île de Noirmoutier jusqu'à Saint-Jean-de-Monts au sud et Bouin à l'est. Une quinzaine de malades est concerné, se rendant pour la moitié à La Roche-sur-Yon. Les résultats sont sensiblement les mêmes concernant les unités de dialyse médicalisées, leur répartition par commune étant la même que les dialyses en centre à l'exception des Sables-d'Olonne. Seulement 6,5% de la population totale réside à 45 minutes ou plus d'une UDM, 8,1% des 60 ans et plus et 7,9% des 75 ans et plus (cf. tableau 86). À 30 minutes, ces chiffres étaient respectivement de 32,4%, 38,2% et 38,8%. Concernant les zones en difficultés, elles correspondent à celles décrites pour la dialyse en centre. À ces dernières s'ajoute le nord de la région, lié à l'absence d'UDM à Alençon en Basse-Normandie.

Pour l'autodialyse, les résultats sont quasiment identiques à ceux se rapportant à l'ensemble des modalités : chaque commune possédant un centre de dialyse dispose au moins d'une autodialyse à l'exception de Saint-Herblain. Seule 0,3% de la population, tous âges confondus, habite à 45 minutes ou plus de l'autodialyse la plus proche (cf. tableau 85). Aucun malade dialysé dans cette modalité n'était concerné. À 30 minutes ou plus, cela concernait 9,2% de la population, 7,8% des malades dialysés en autodialyse au 31/12/2009. Les calculs basés sur les temps d'accès réels et non plus au centre le plus proche montrent que ces chiffres sont de 7,6% et 26,5% à 45 et 30 minutes ou plus. Une partie des malades de cette modalité ne se rend donc pas l'autodialyse la plus proche, probablement par manque de place.

Pour conclure, l'offre de soins en dialyse dans la région est bien adaptée. La répartition des dialyses en centre dans les pôles urbains régionaux, eux-mêmes bien dispersés sur le territoire, offre aux malades la possibilité d'être suivi relativement proche de leur domicile. Les autodialyses permettent également de désenclaver certains territoires ruraux, même si les UDM res-

L'accès théorique aux centres de dialyse dans les Pays de la Loire toutes modalités de traitement confondues



Temps d'accès en voiture au centre de dialyse le plus proche traitant au moins 2 malades en autodialyse ou 4 dans les autres modalités au 31/12/2009 (minute)



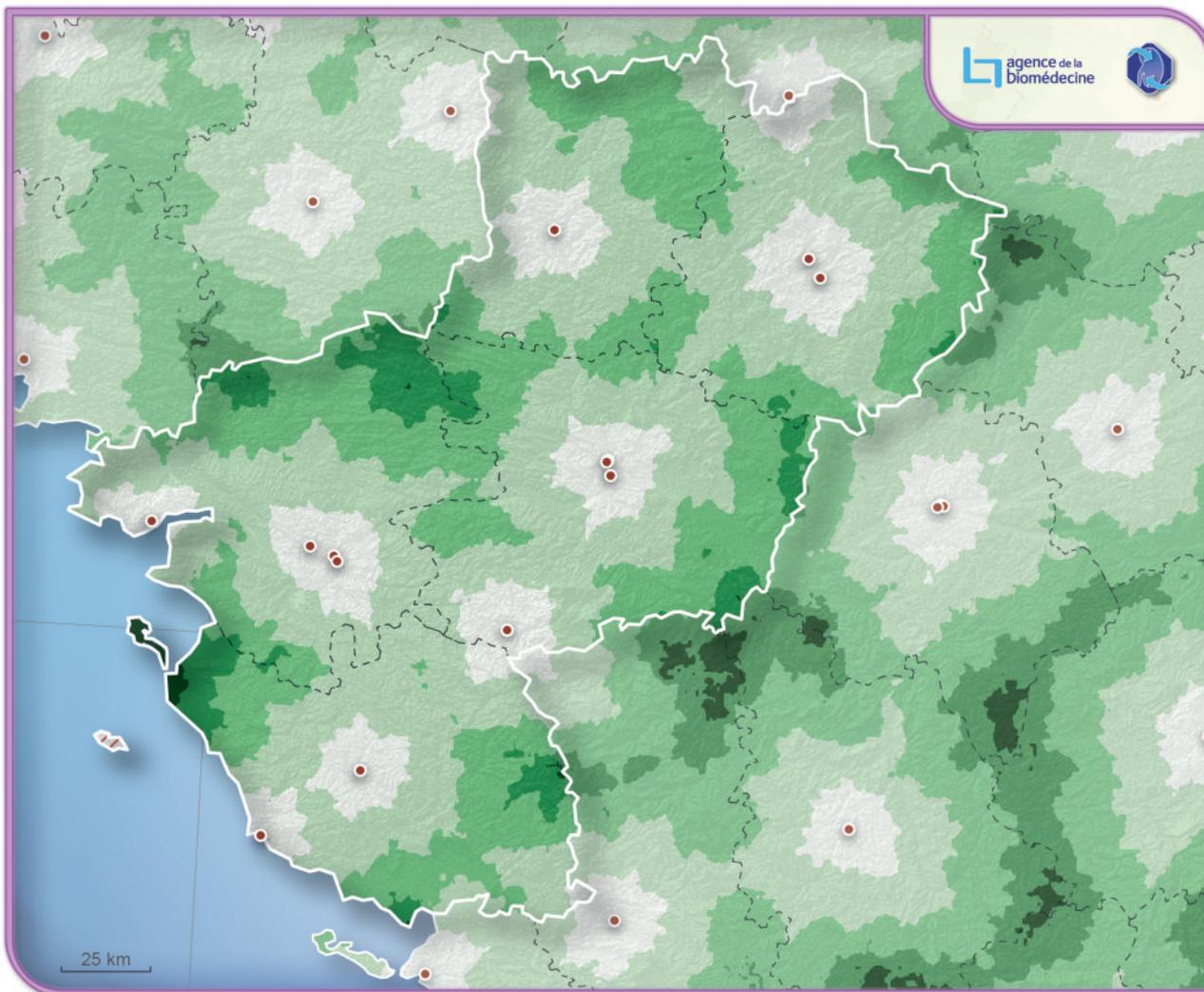
tent une bonne alternative pour les malades insuffisamment autonomes. L'implantation d'une telle structure à proximité de Châteaubriant permettrait sans doute à de nombreux ligériens et bretons d'accéder à la dialyse et d'éviter des déplacements à Nantes et Rennes. Le développement des UDM dans cette région courant 2009 suggère donc que cette étude soit remise à jour.

Tableau 83 - Temps d'accès dans les Pays de la Loire au centre de dialyse le plus proche, toutes modalités de traitement confondues

	A plus de 30 minutes	A plus de 30 minutes (%)	A plus de 45 minutes	A plus de 45 minutes (%)
Population totale	284 718	8,18%	862	0,02%
60 ans et plus	74 810	9,84%	199	0,03%
75 ans et plus	31 100	10,20%	51	0,02%
Ensemble des dialysés résidents dans la région	130	8,70%	1	0,07%

Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2011

L'accès théorique à la dialyse en centre dans la région des Pays de la Loire



Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2010, CIAT-CSI (SRTM <http://srtm.csi.cgjar.org>) 2010

Temps d'accès en voiture à l'unité de dialyse en centre la plus proche traitant au moins 4 patients au 31/12/2009 (en minute)

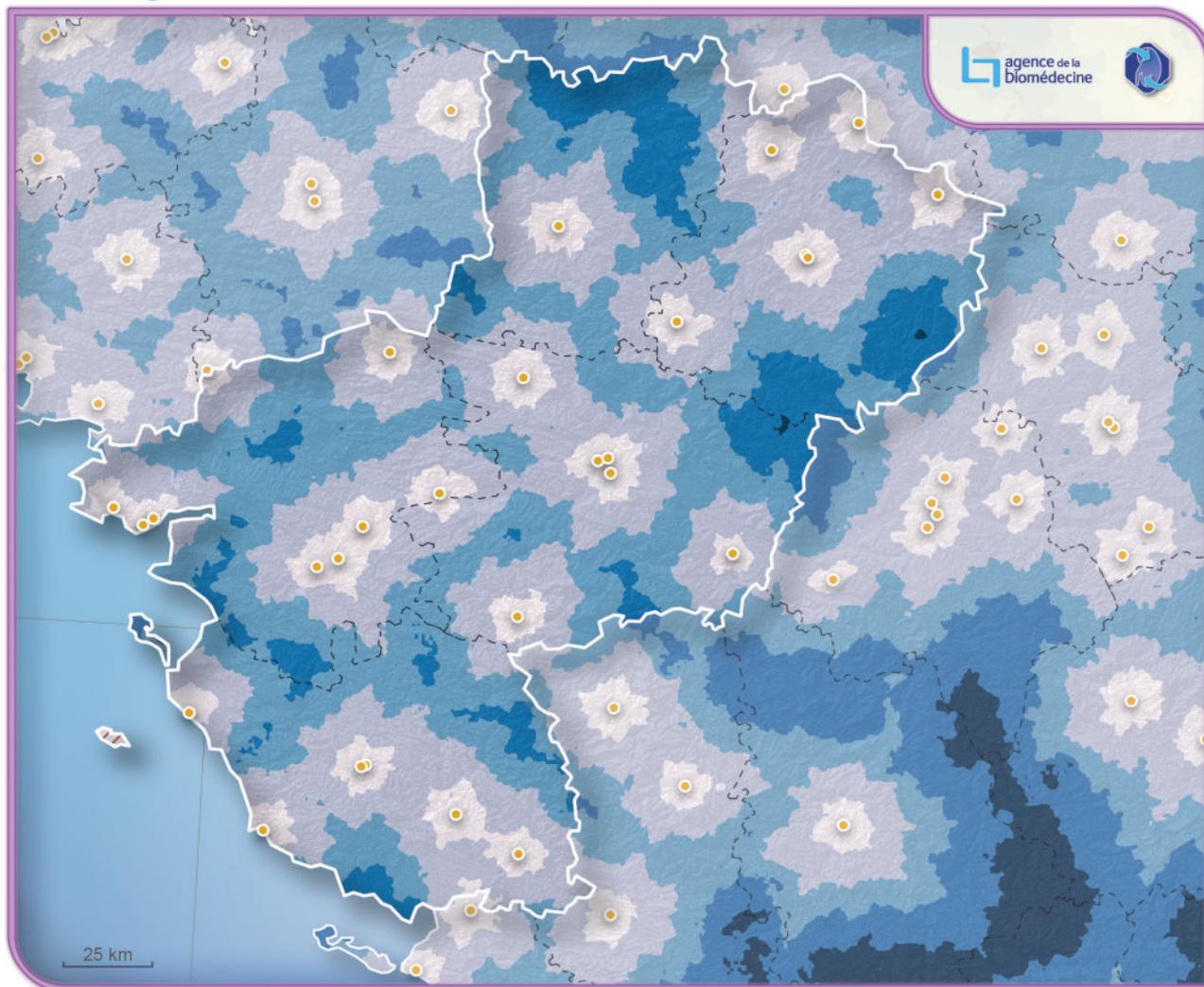


Tableau 84 - Temps d'accès dans les Pays de la Loire à l'unité de dialyse en centre la plus proche

	A plus de 30 minutes	A plus de 30 minutes (%)	A plus de 45 minutes	A plus de 45 minutes (%)
Population totale	944 559	27,12%	183 204	5,26%
60 ans et plus	238 431	31,36%	50 481	6,64%
75 ans et plus	97 849	32,10%	19 628	6,44%
Ensemble des dialysés résidents dans la région	437	29,23%	79	5,28%
Ensemble des dialysés en centre résidents dans la région	285	27,89%	54	5,28%

Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2011

L'accès théorique aux centres d'autodialyse dans la région des Pays de la Loire



Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2010, CIAT-CSI (SRTM <http://srtm.csi.cgfar.org>) 2010

Temps d'accès en voiture au centre d'autodialyse le plus proche traitant au moins 2 patients au 31/12/2009 (en minute)

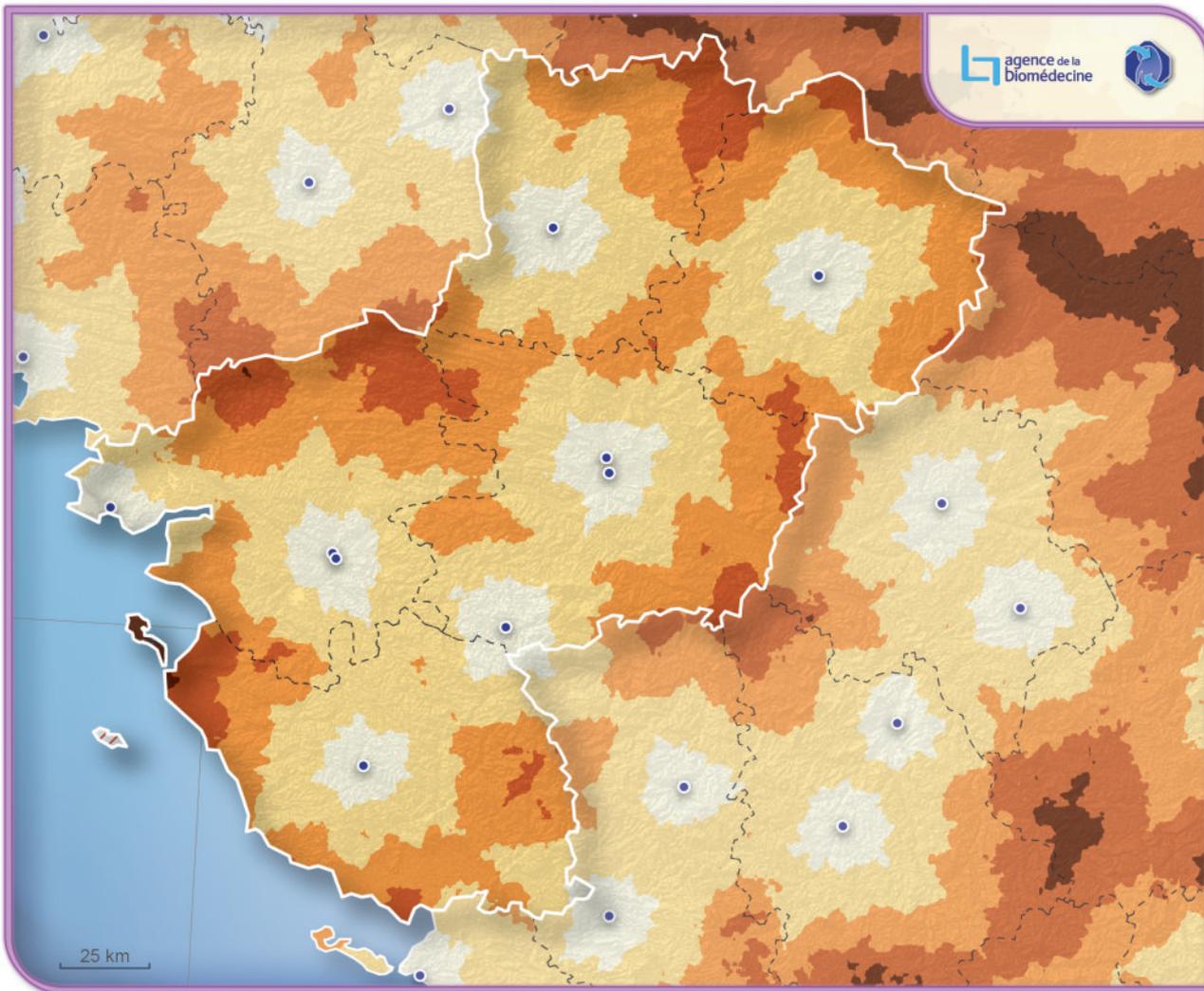


Tableau 85 - Temps d'accès dans les Pays de la Loire au centre d'autodialyse le plus proche

	A plus de 30 minutes	A plus de 30 minutes (%)	A plus de 45 minutes	A plus de 45 minutes (%)
Population totale	319 950	9,19%	1 044	0,03%
60 ans et plus	82 370	10,84%	255	0,03%
75 ans et plus	34 378	11,28%	79	0,03%
Ensemble des dialysés résidents dans la région	144	9,63%	2	0,13%
Ensemble des dialysés en autodialyse résidents dans la région	23	7,82%	0	0,00%

Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2011

L'accès théorique aux UDM dans les Pays de la Loire



Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2010, CIAT-CSI (SRTM <http://srtm.csi.cgfar.org>) 2010

Temps d'accès en voiture à l'unité de dialyse médicalisée la plus proche traitant au moins 4 patients au 31/12/2009 (en minute)



Tableau 86 - Temps d'accès dans les Pays de la Loire à l'unité de dialyse médicalisée la plus proche

	A plus de 30 minutes	A plus de 30 minutes (%)	A plus de 45 minutes	A plus de 45 minutes (%)
Population totale	1 128 483	32,40%	224 512	6,45%
60 ans et plus	290 088	38,16%	61 569	8,10%
75 ans et plus	118 217	38,79%	24 232	7,95%
Ensemble des dialysés résidents dans la région	547	36,59%	98	6,56%
Ensemble des dialysés en UDM résidents dans la région	19	23,75%	4	5,00%

Sources : REIN, Agence de la biomédecine 2011

