

Bulletin de la Dialyse à Domicile

Coût de la Dialyse à Domicile en France

(D'après la présentation orale à la journée dialyse à domicile (DIADOM)
des Séminaires de la Néphrologie à Paris en janvier 2022)

(Cost of home dialysis in France)

Guy Rostoker  1,2

¹Service de Néphrologie-Dialyse, Hôpital Privé Claude Galien, Ramsay Santé, 91480 Quincy-Sous-Sénart

²Collège de Médecine de Hôpitaux de Paris, 75005 Paris

Note : this publication is bi-lingual. English original text available same url : <https://10.25796/bdd.v5i3.67593>

Résumé

L'évaluation médico-économique est définie comme l'évaluation économique appliquée au domaine de la santé. Il s'agit d'une analyse comparative des différentes stratégies diagnostiques, thérapeutiques ou préventives, sur la base de leurs coûts et de leurs résultats en santé. Nous disposons d'une seule étude médico-économique sur les coûts de la dialyse en France réalisée par la Haute Autorité de Santé qui a porté sur l'année 2012 et a consisté au croisement de 3 bases de données: le Registre Réseau Épidémiologique et Information en Néphrologie et le Système National d'Informations Inter-régimes de l'Assurance Maladie et de l'hospitalisation. Les analyses ont porté sur les patients prévalents, les patients incidents et les principales caractéristiques des patients : âge et présence d'un diabète et leurs trajectoires de soins. Le coût moyen mensuel varie considérablement selon les modalités de prise en charge, de 3774 euros/mois en dialyse péritonéale continue ambulatoire (DPCA) autonome à 7253 euros/mois en hémodialyse en centre. Le coût mensuel des thérapies en fonction du profil des patients apparaît fortement impacté par le statut diabétique ou non des patients. Cette analyse montre le coût important du transport pour les patients en hémodialyse en centre (20% des dépenses totales), encore plus élevé pour les soins infirmiers en DPCA assistée (37% des dépenses totales). La baisse tarifaire totale a été de 2014 à 2020 de -17,6% pour l'hémodialyse en centre et de -9,8% pour l'unité de dialyse médicalisée (UDM) alors que la majoration tarifaire totale 2014-2021 a été de +9,3% en DPCA et de +9,1% en dialyse péritonéale automatisée (DPA). Ces évolutions tarifaires ont paradoxalement renchéri la technique de dialyse péritonéale assistée qui se situe maintenant quasiment au même niveau de coût global que l'hémodialyse en centre pour l'Assurance Maladie. L'étude en cours de la cohorte rétrospective du laboratoire Physidia sur l'hémodialyse à domicile quotidienne (HDDQ) devrait nous permettre de connaître le coût actuel de chaque technique d'hémodialyse pratiquée actuellement en France dont l'HDDQ.

Mots clés : Coûts, France, dialyse à domicile, dialyse péritonéale, hémodialyse quotidienne à domicile, médico-économie

Summary

Medico-economic evaluation is defined as economic evaluation applied to the health field. It is a comparative analysis of different diagnostic, therapeutic or preventive strategies, based on their costs and health outcomes. We have only one medico-economic study on the costs of dialysis in France, carried out by the Haute Autorité de Santé, which covered the year 2012 and consisted of cross-referencing 3 databases: the Registre Réseau Épidémiologique et Information en Néphrologie and the Système National d'Informations Inter-régimes de l'Assurance Maladie et de l'Hospitalisation. Analyses focused on prevalent patients, incident patients and key patient characteristics: age, presence of diabetes and care trajectories. The average monthly cost varied considerably according to the management modality, from 3774 euros/month in autonomous continuous ambulatory peritoneal dialysis (CAPD) to 7253 euros/month in center-based hemodialysis. The monthly cost of therapies according to the patient profile appears to be strongly affected by the diabetic status of the patients. This analysis shows the high cost of transport for patients on in-center hemodialysis (20% of total expenditures), and even higher for nursing care in assisted CAPD (37% of total expenditures). The total tariff decreases from 2014 to 2020 were -17.6% for center-based hemodialysis and -9.8% for the low medicalized dialysis unit (LMDU), while the total 2014-2021 tariff increases were +9.3% for CAPD and +9.1% for automated peritoneal dialysis (APD). Paradoxically, these price changes have increased the cost of assisted peritoneal dialysis, which is now almost at the same level of overall cost as in-center hemodialysis for the French health insurance system. The ongoing study of the Physidia Laboratory's retrospective cohort on daily home hemodialysis (DHH) should allow us to know the current cost of each hemodialysis technique currently practiced in France, including DHH.

Key words: Costs, France, home dialysis, peritoneal dialysis, daily home hemodialysis, medico-economics

Pour citer : Rostoker G. Cost of Home Dialysis in France. Bull Dial Domic [Internet]. 2022;5(3).

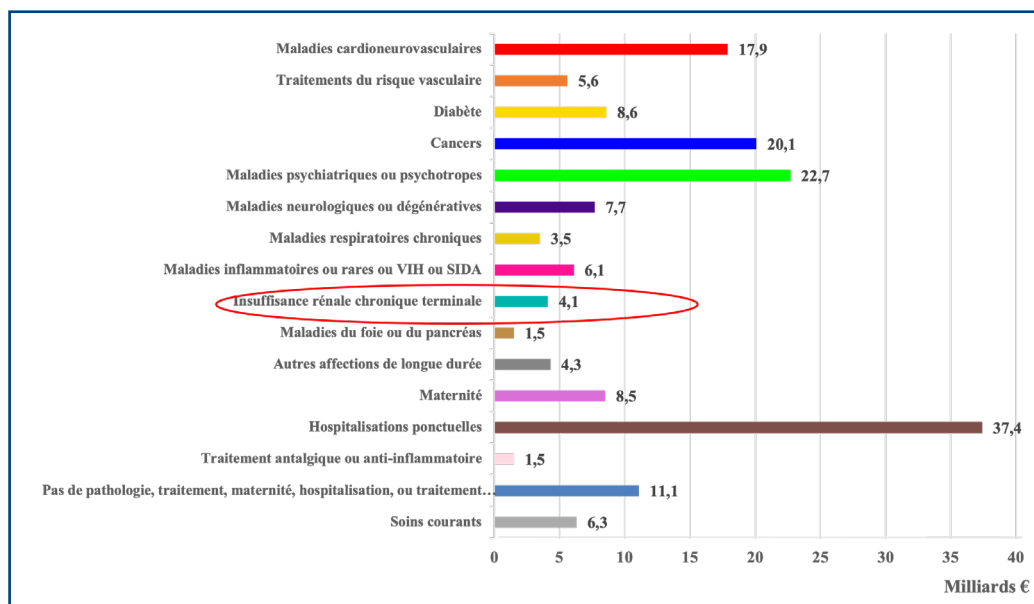
Available from: <https://10.25796/bdd.v5i3.67593>

ABREVIATIONS

ANSES Agence Nationale de sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail	HDDQ Hémodialyse à domicile quotidienne
CNAM Caisse nationale de l'assurance maladie	IQWiG Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
CEESP Commission d'Évaluation Économique et de Santé Publique	MRC Maladie rénale chronique
CESREES Comité Éthique et Scientifique pour les recherches, les études et les évaluations dans le domaine de la Santé	NICE National Institute for Health and Care Excellence
CNIL Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés	OCDE Organisation de coopération et de développement économique
DP Dialyse péritonéale	PMSI Programme de médicalisation des systèmes d'information - Registre des hospitalisations
DPA Dialyse péritonéale automatisée	REIN Registre Réseau Épidémiologique et Information en Néphrologie
DPCA Dialyse péritonéale continue ambulatoire	SNIR-AM Système National d'Informations Inter-régimes de l'Assurance Maladie
ESPIC Etablissements de santé privé d'intérêt collectif	UDM Unité de dialyse médicalisée
HAS Haute autorité de santé	UMR Unité mixte de recherche
HD Hémodialyse	

1- INTRODUCTION

Les dépenses de santé remboursées par l'Assurance Maladie en France ont représenté en 2019, 167 milliards d'euros pour l'ensemble des régimes ; les dépenses pour la prise en charge de l'insuffisance rénale chronique terminale se sont élevées à 4,1 milliards soit 2,45% de l'ensemble des dépenses pour 98 427 patients (Figure 1) [1].



↑ Figure 1 : Répartition des dépenses d'assurance maladie remboursées en 2019 par catégorie de pathologies, traitements chroniques et épisodes de soins : 167 milliards d'euros pour l'ensemble des régimes
 Rapport charges et produits - propositions de l'assurance maladie pour 2022 (Juillet 2021) [1]

Source : CNAM (cartographie version de juillet 2021)

La dépense annuelle par patient pour l'insuffisance rénale chronique terminale est la plus élevée quelle que soit la pathologie, le traitement chronique ou l'épisode de soins et elle s'élève en moyenne à 41701 euros/an/patient (Tableau I) [1].

↓ *Tableau I : Effectifs et dépenses moyennes par patient pour chaque groupe de pathologies ou épisode de soins, en 2019*

Pathologie, traitement ou événement de santé	Effectif	Dépense moyenne totale	dont soins de ville	dont hospitalisations	dont prestations en espèces
Maladies cardiovasculaires	5 129 236	3 448 €	1 542 €	1 740 €	215 €
dont maladies cardiovasculaires aigus	454 615	9 142 €	1 481 €	7 967 €	237 €
dont maladies cardiovasculaires chroniques	4 982 836	2 716 €	1 452 €	1 064 €	200 €
Traitements du risque vasculaire (hors pathologies)	8 476 179	661 €	508 €	47 €	106 €
Diabète	3 964 561	2 164 €	1 810 €	211 €	143 €
Cancers	3 297 155	6 097 €	2 502 €	3 243 €	352 €
dont cancers actifs	1 467 392	12 270 €	4 661 €	7 091 €	518 €
dont cancers sous surveillance	1 930 730	1 086 €	730 €	149 €	207 €
Maladies psychiatriques ou psychotropes	8 103 919	2 804 €	799 €	1 359 €	646 €
dont maladies psychiatriques	2 508 405	6 413 €	1 252 €	4 179 €	982 €
dont traitements psychotropes (hors pathologies)	5 595 514	1 187 €	597 €	95 €	495 €
Maladies neurologiques ou dégénératives	1 673 904	4 576 €	2 879 €	1 341 €	355 €
Maladies respiratoires chroniques (hors mucoviscidose)	3 656 804	954 €	589 €	267 €	98 €
Maladies inflammatoires ou rares ou VIH ou SIDA	1 286 272	4 744 €	3 292 €	1 025 €	427 €
Insuffisance rénale chronique terminale	98 427	41 701 €	12 692 €	28 194 €	815 €
dont dialyse chronique	54 566	60 557 €	16 965 €	43 097 €	496 €
dont transplantation rénale	3 514	68 127 €	15 590 €	50 333 €	2 204 €
dont suivi de transplantation rénale	40 347	13 897 €	6 660 €	6 111 €	1 126 €
Maladies du foie ou du pancréas (hors mucoviscidose)	604 162	2 545 €	1 391 €	913 €	241 €
Autres affections de longue durée (dont 31 et 32)	1 975 489	2 177 €	1 627 €	364 €	186 €
Maternité (avec ou sans pathologies)	1 265 621	6 698 €	979 €	2 856 €	2 863 €
Hospitalisations ponctuelles (avec ou sans pathologies, traitements ou maternité)	9 417 185	3 972 €	553 €	3 054 €	365 €
Traitement antalgique ou anti-inflammatoire (hors pathologies, traitements, maternité)	1 308 126	1 159 €	608 €	89 €	462 €
Pas de pathologie, traitement, maternité, hospitalisation, ou traitement antalgique ou anti-inflammatoire	36 194 044	308 €	196 €	32 €	79 €

Rapport charges et produits - propositions de l'assurance maladie pour 2022 (Juillet 2021) [1]

Source : CNAM (cartographie version de juillet 2021, dépenses remboursées).

Au vu de l'importance de tels volumes financiers, l'analyse médico-économique trouve tout son intérêt. L'évaluation médico-économique est définie comme l'évaluation économique appliquée au domaine de la santé ; il s'agit d'une analyse comparative des différentes stratégies diagnostiques, thérapeutiques ou préventives, sur la base de leurs coûts et de leurs résultats de santé [2]. Le recours à l'analyse médico-économique s'est imposé depuis trente ans au niveau des différentes agences sanitaires Françaises et Européennes : avec en France, la Haute Autorité de Santé (HAS) et l'Agence Nationale de sécurité Sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES), The National Institute for Health and Care Excellence (NICE) en Angleterre, et l'Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) en Allemagne [2].

2 - METHODOLOGIE DE LA HAS

Elle a comporté initialement la rédaction d'une note de cadrage définissant la faisabilité et le périmètre du projet, validée par la Commission d'Évaluation Économique et de Santé Publique (CEESP) de la HAS le 6 juillet 2010 et secondairement validée par le Collège de la HAS le 3

novembre 2010, puis la formation d'un groupe de travail multidisciplinaire et multiprofessionnel comportant des économistes de la santé, des méthodologistes, des néphrologues (de tout type d'exercice), des soignants, des administratifs, des représentants d'Associations de patients insuffisants rénaux [3]. Ce groupe de travail s'est réuni de février 2011 à juin 2014 avec un total de 7 réunions de travail [3]. Le rapport établi par le groupe de travail a été soumis à un groupe de relecture multidisciplinaire et multiprofessionnel [3]. Le rapport final a fait l'objet d'une approbation par la Commission d'Évaluation Économique et de Santé Publique (CEESP) puis d'une validation finale par le Collège de la HAS [3].

3 - LES PRINCIPAUX RESULTATS DU TRAVAIL DE LA HAS

3-1. Quelles ont été les conclusions de la HAS concernant les données de la littérature sur des études médico-économiques réalisées à l'étranger et en France ?

La HAS après analyse détaillée des données de la littérature sur des études médico-économiques réalisées en dehors de la France a considéré que celles-ci étaient non ou peu informatives et non transposables au système de soins français [3]. En parallèle, la HAS après analyse détaillée des données de la littérature sur des études médico-économiques réalisées en France a considéré que celles-ci étaient insuffisamment informatives et peu pertinentes [3].

3-2. Etude spécifique mise en place par la HAS

L'analyse a porté sur l'année 2012 et a consisté au croisement de 3 bases de données :

- Le Registre Réseau Epidémiologique et Information en Néphrologie (REIN)
- Le Système National d'Information Inter-régimes de l'Assurance Maladie (SNIIR-AM) et de l'hospitalisation (PMSI)

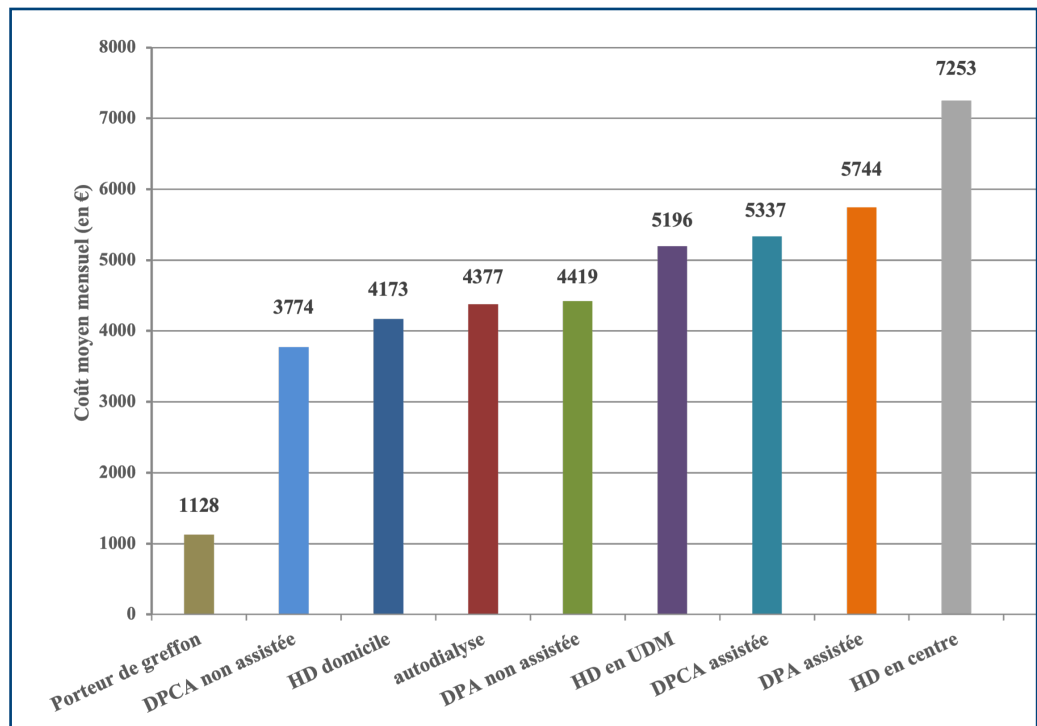
Les analyses ont porté sur :

- les patients prévalents
- les patients incidents (nouveaux patients)
- les principales caractéristiques des patients : âge et présence d'un diabète
- leurs trajectoires de soins

L'étude statistique a été réalisée par le Laboratoire de Biostatistique Santé UMR 5558 des Hospices Civils de Lyon [3, 4].

3-3. Variation du coût moyen mensuel selon les modes de prise en charge

Pour l'année 2009, le coût moyen mensuel varie considérablement selon les modalités de prise en charge, de 3774 euros/mois en DPCA autonome à 7253 euros/mois en hémodialyse en centre (Figure 2) [3, 4].



↑ Figure 2 : Coût moyen mensuel par modalité de traitement pour un patient prévalent stable
 Rapport évaluation médico-économique des stratégies de prise en charge de l'insuffisance rénale chronique terminale en France [3]

3-4. Coût mensuel des thérapies en fonction du profil des patients

Celui-ci apparaît fortement impacté par le statut diabétique ou non des patients (Tableau II) [3, 4].

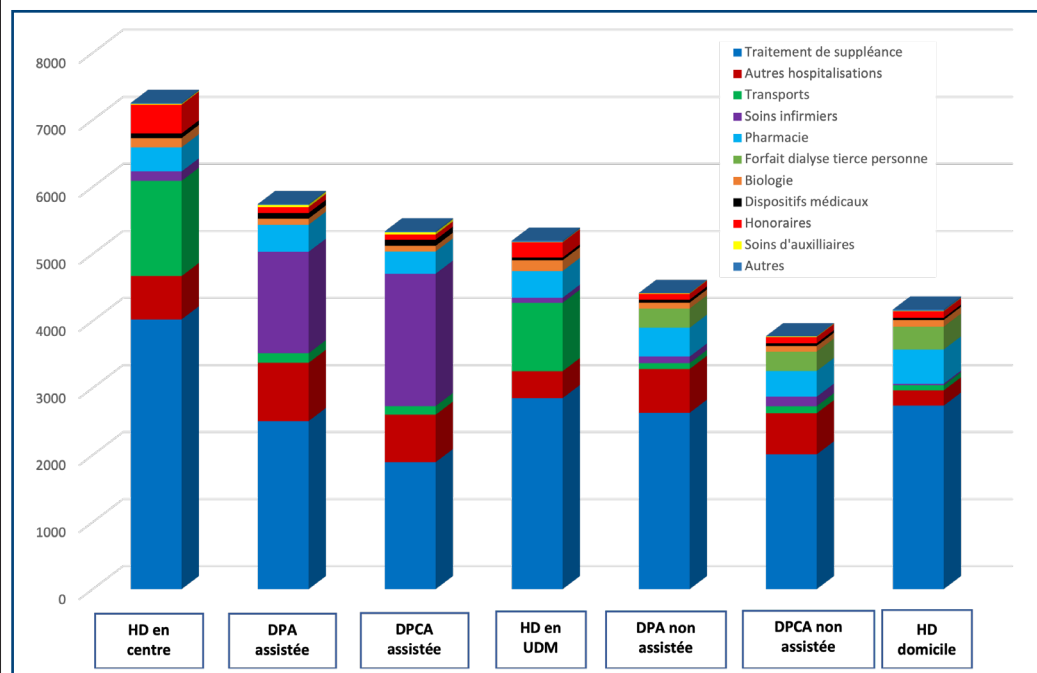
Tableau II : Coût moyen mensuel en euros (réajusté pour les petits effectifs) par modalités de traitement selon l'âge et la présence de diabète pour les 47862 prévalents stables.

Modalité de traitement	18-44 ans diabétique	18-44 ans non diabétique	45-69 ans diabétique	45-69 ans non diabétique	70+ ans diabétique	70+ ans non diabétique
Effectif	634	8 364	5 049	19 156	4 220	10 439
HD centre	8 298	6 915	7 992	6 964	7 736	6 916
DPA assistée	6 717	5 550	6 543	6 274	5 796	5 265
DPCA assistée	6 018	4 850	6 497	4 899	5 923	4 932
HD UDM	5 886	4 739	5 810	5 136	5 425	5 003
DPA non assistée	5 376	4 208	4 984	4 324	5 118	4 085
HD autodialyse	5 360	4 083	4 940	4 304	4 696	4 340
HD domicile	5 038	4 159	5 439	4 118	4 374	3 484
DPCA non assistée	4 382	3 214	4 093	3 856	4 295	3 462
Porteur de greffon	2 091	1 043	1 640	1 075	1 475	1 038

↑ Rapport évaluation médico-économique des stratégies de prise en charge de l'insuffisance rénale chronique terminale en France [3]

3-5. Répartitions des coûts mensuels par thérapie et par poste de dépense

Cette analyse montre le coût important du transport pour les patients en hémodialyse en centre (20% des dépenses totales), encore plus élevé pour les soins infirmiers en DPCA assistée (37% des dépenses totales) alors que la DPCA et la DPA autonomes permettent des économies substantielles sur les transports et les soins infirmiers ; de façon intéressante ce travail montre que les coûts du consommable de dialyse est peu impactant sur le coût total de la dialyse (9%) (Figure 3) [3, 4].



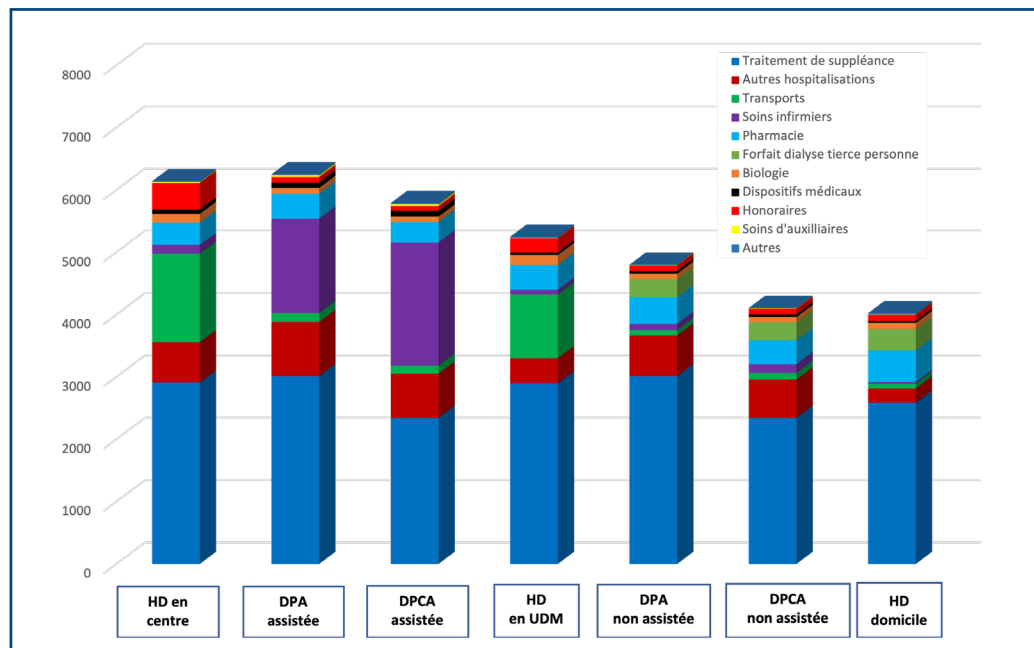
↑ Figure 3 : Répartition des coûts mensuels d'un patient prévalent par thérapie et par poste de dépense
 Rapport évaluation médico-économique des stratégies de prise en charge de l'insuffisance rénale chronique terminale en France [3]

4 - LES EVOLUTIONS TARIFAIRES RECENTES 2014-2021 ET LEURS IMPACTS

Les tutelles ont souhaité au cours des années 2014-2021 réduire l'attractivité financière de l'hémodialyse en centre et en unité de dialyse médicalisée (UDM) et majorer les forfaits de dialyse péritonéale espérant ainsi par cette action macro-économique, réorienter l'offre de soins en dialyse vers la dialyse à domicile : la baisse tarifaire totale (moyennée pour les 3 secteurs : le secteur public, les établissements de santé privé d'intérêt collectif (ESPICs) et le secteur privé à but lucratif) a été de 2014 à 2020 de -17,6% pour l'hémodialyse en centre et de -9,8% pour l'UDM alors que la majoration tarifaire totale 2014-2021 a été de +9,3% en DPCA et de +9,1% en DPA ; il est intéressant de noter que ces modifications tarifaires très significatives n'ont eu aucun effet restructurant sur l'offre de soins [5].

Ainsi les évolutions tarifaires du traitement de suppléance mensuel moyen, selon les modalités de dialyse, ont atteint entre les années 2014 et 2022 : -622 euros/mois pour l'hémodialyse en centre, -314 euros/mois pour l'UDM avec un impact financier négatif important pour les établissements de santé quel que soit leur statut, à mettre en perspective avec le gain mensuel de 200 euros pour

le forfait de DPCA et de 252 euros pour celui de DPA [5]. Si l'on extrapole ces données à la répartition des coûts mensuels par thérapie et poste de dépense (en considérant que les autres postes sont restés quasi-identiques), l'importance du coût des transports demeure toujours aussi élevée et s'est même majorée pour l'hémodialyse en centre et l'UDM alors que l'importance du coût des soins infirmiers demeure toujours aussi élevée mais s'est minorée pour la DPCA assistée et la DPA assistée (Figure 4). Par contre, ces évolutions tarifaires ont globalement renchéri la technique de DP assistée (DPCA/DPA) qui se situe maintenant quasiment au même niveau de coût global que l'HD en centre (Figure 4).



↑ Figure 4 : Extrapolation de la répartition des coûts mensuels d'un patient prévalent par thérapie et par poste de dépense

5 - QUE SAIT-ON DU COUT DE L'HEMODIALYSE QUOTIDIENNE A DOMICILE (HDDQ) ?

Le coût réel de l'HDDQ n'a pas été évalué dans le travail de la HAS de 2014 : en effet à cette époque, l'effectif des patients en HDDQ était trop faible, contrairement à l'effectif des patients en hémodialyse à domicile traditionnelle à 3 séances hebdomadaires [3]. La Haute Autorité de Santé reconnaissait, néanmoins, dans ses conclusions que « Certaines stratégies novatrices comme l'hémodialyse quotidienne à bas débit de dialysat (...) méritent d'être considérées, car elles privilégient le maintien à domicile ou l'autonomie ou la proximité de la prise en charge » (Verbatim) [3]. Par ailleurs, l'hémodialyse à domicile (traditionnelle à 3 séances et l'HDDQ) ont un handicap financier important comparativement à la DP : l'absence de remboursement adapté sur 3 postes essentiels au bon déploiement de ces méthodes de suppléance de la fonction rénale : les actes de surveillance médicale, les actes infirmiers au domicile (notamment la canulation de la fistule) et le remboursement de la télé-médecine.

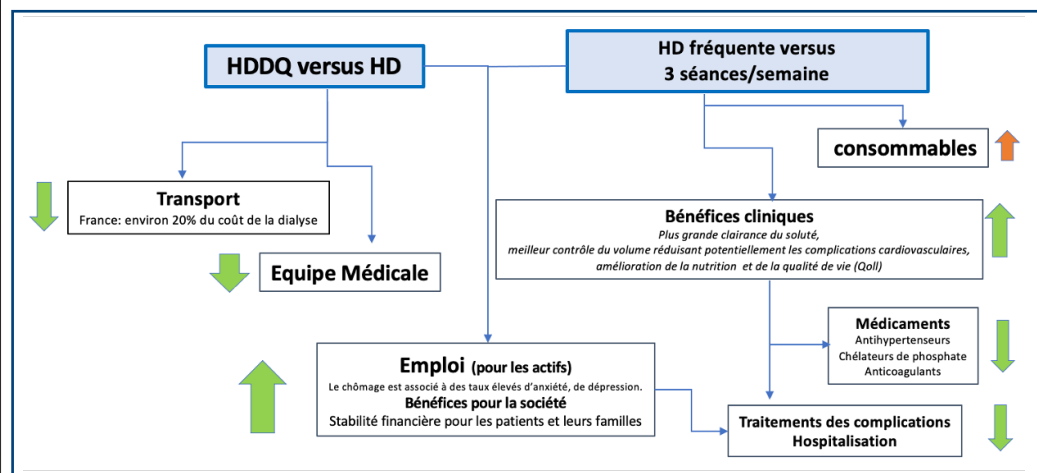
L'étude de la cohorte rétrospective du laboratoire Physidia sur l'HDDQ devrait nous permettre de connaître le coût actuel de chaque technique d'HD pratiquée en France dont l'HDDQ [6].

Il s'agit d'une étude de cohorte rétrospective sur les années 2019 et 2020, inspirée de la méthodologie de la HAS de 2014 [3], qui permettra de connaître le coût détaillé de 5 techniques d'hémodialyse comparées :

- Hémodialyse quotidienne à domicile (définie par 5 séances et plus/semaine),
- Hémodialyse à domicile traditionnelle (définie par moins de 5 séances/semaine)
- Autodialyse
- UDM
- Hémodialyse en centre

L'étude a prévu d'analyser 3 classes d'âge : 18-44 ans, 45-69 ans, 70 ans et plus.

Cette étude a reçu un avis favorable du Comité Éthique et Scientifique pour les Recherches, les Études et les Évaluations dans le domaine de la Santé (CESREES) et de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL). Les données du SNIIR-AM sont actuellement en attente de transfert par la caisse nationale de l'assurance maladie (CNAM) [6]. La philosophie de cette étude inspirée des préceptes de Walker et co-auteurs, devrait permettre d'intégrer de façon holistique le bénéfice quantifiable de l'HDDQ sur des indicateurs de santé et de qualité de vie comparativement aux surcoûts initiaux apparents pour le payeur (Assurance Maladie) (Figure 5) [7].



↑ Figure 5 : Dialyse à domicile quotidienne : données sur le rapport coût efficacité

Walker RC, Howard K, Morton RL. Home hemodialysis: a comprehensive review of patient-centered and economic considerations. *Clinicoecon Outcomes Res.* 2017;9:149-161. doi : 10.2147/CEOR.S69340 [7].

6 - INTERET ET PERSPECTIVES DES DONNEES MEDICO-ECONOMIQUES SUR LA DIALYSE A DOMICILE

Le développement de la dialyse à domicile en France demeure insuffisant, handicapé jusqu'il y a peu par une information inconstante, partielle et souvent biaisée des patients atteints de maladie rénale chronique (MRC) stades 4 et 5, vers l'hémodialyse en centre ; ce biais est maintenant théoriquement contrecarré par la mise en place du parcours MRC en 2019. Une trop rare formation des médecins et des soignants de dialyse à la DP, ainsi que l'absence de financements incitatifs amplifient négativement ce phénomène [8]. Dans une récente revue publiée

dans le JASN, Baerman et co-auteurs suggèrent l'importance des incitations financières pour les différents acteurs de la technique afin d'implémenter la dialyse péritonéale autonome aux USA et dans les pays de l'OCDE où les pourcentages de patients demeurent très faibles [9]. Si l'on s'intéresse au bénéfice du payeur en France, l'Assurance Maladie, un(e) patient(e) âgé(e) de 70 ans à 80 ans (actuellement majoritairement orienté en centre HD), formé à l'autonomie (personnelle ou en couple, qui est une réalité observée en pratique quotidienne dans les centres pratiquant la DP), le gain net pour le payeur est de 1300 euros/mois en DPA autonome et de 2000 euros/mois en DPCA autonome (Figure 5). De façon à favoriser le développement important de la DP autonome, on pourrait appliquer les préceptes de Baerman et coauteurs à la France : sur ces sommes économisées 70% seraient gardées par l'Assurance Maladie, les 30% redistribuées à parité entre les établissements de santé, les médecins et les patients soit entre 170 et 250 euros mensuels correspondant à un quasi-doublement des honoraires médicaux de surveillance et du forfait d'aide compensatrice des patients (forfait d'autonomie), associés à une bienveillante majoration des forfaits des établissements s'établissant entre 4,1% pour la DPA et 7,9% pour la DPCA [10].

7 - CONCLUSIONS

Les données et les analyses médico-économiques peuvent s'avérer d'une grande utilité pour éclairer la maîtrise médicalisée des dépenses de santé pour la dialyse, mise en place par les tutelles. Elles permettent d'éviter une vision comptable aveugle à même d'amplifier la perte de sens actuellement ressentie par les médecins et les soignants de dialyse avec l'épidémie persistante de la COVID-19. Celle-ci est aggravée par la paupérisation constatée des soins donnés aux patients insuffisants rénaux terminaux français suite aux baisses tarifaires des sept dernières années.

Déclaration d'intérêts : l'auteur déclare ne pas avoir de conflit d'intérêt avec ce travail.

REFERENCES

1. Améliorer la qualité de santé et maîtriser les dépenses - Proposition de l'Assurance Maladie pour 2022 (Juillet 2021). Rapport au ministre chargé de la Sécurité sociale et au Parlement sur l'évolution des charges et des produits de l'Assurance Maladie au titre de 2021 (loi du 13 août 2004). Juillet 2021. https://assurance-maladie.ameli.fr/sites/default/files/rapport_charges_et_produits_-_propositions_de_lassurance_maladie_pour_2022_juillet_2021.pdf
2. Beresniak A, Duru G. Économie de la santé. Elsevier-Masson, Paris 08/2020 ; ISBN : 9782294769214
3. HAS - Agence de la Biomédecine. Rapport d'évaluation médico-économique. Évaluation médico-économique des stratégies de prise en charge de l'insuffisance rénale chronique terminale en France. Octobre 2014. https://www.has-sante.fr/jcms/c_1775180/fr/evaluation-medico-economique-des-strategies-de-prise-en-charge-de-l-insuffisance-renale-chronique-terminale-en-france.
Argumentaire : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/argumentaire_irct_vf_2014-11-06_19-21-13_876.pdf
Annexe : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/annexes_irct_vf.pdf.
Fiche de synthèse : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/fiche_de_synthese_vf.pdf.

Synthèse et conclusions : https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2014-11/synthese_irct_vf.pdf

4. Zambrowski JJ. Coût de la dialyse. *Néphrologie & Thérapeutique*. 2016;12S: S95-S97. doi : 10.1016/j.nephro.2016.02.002
5. Bechu T. Note interne de la Fédération des Cliniques et Hôpitaux Privés branche Médecine, Chirurgie et Obstétrique (FHP MCO) sur l'évolution des financements de la dialyse durant les années 2014-2021
6. Thomas M, Directeur Médical Physidia. Communication personnelle 2021
7. Walker RC, Howard K, Morton RL. Home hemodialysis: a comprehensive review of patient-centered and economic considerations. *Clinicoecon Outcomes Res*. 2017;9:149-161. doi : 10.2147/CEOR.S69340
8. Rostoker G, Issad B, Fessi H, Massy ZA. Why and how should we promote home dialysis for patients with end-stage kidney disease during and after the coronavirus 2019 disease pandemic? A French perspective. *J Nephrol*. 2021;34(4):985-989. doi: 10.1007/s40620-021-01061-7.
9. Baerman EA, Kaplan J, Shen JI, Winkelmayer WC, Erickson KF. Cost Barriers to more widespread use of peritoneal dialysis in the United States. *J Am Soc Nephrol* 2022;33(6):1063-1072, doi: 10.1681/ASN.2021060854
10. Rostoker G, Issad B. Financial barriers to optimal use of peritoneal dialysis in France and Europe as in United States of America. *J Am Soc Nephrol*, in press

Open Access : cet article est sous licence Creative commons CC BY 4.0 : <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.fr>

Vous êtes autorisé à :

Partager — copier, distribuer et communiquer le matériel par tous moyens et sous tous formats

Adapter — remixer, transformer et créer à partir du matériel pour toute utilisation, y compris commerciale.

Cette licence est acceptable pour des œuvres culturelles libres.

L'Offrant ne peut retirer les autorisations concédées par la licence tant que vous appliquez les termes de cette licence. selon les conditions suivantes :

Attribution — Vous devez créditer l'Œuvre, intégrer un lien vers la licence et indiquer si des modifications ont été effectuées à l'Œuvre. Vous devez indiquer ces informations par tous les moyens raisonnables, sans toutefois suggérer que l'Offrant vous soutient ou soutient la façon dont vous avez utilisé son Œuvre. <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.