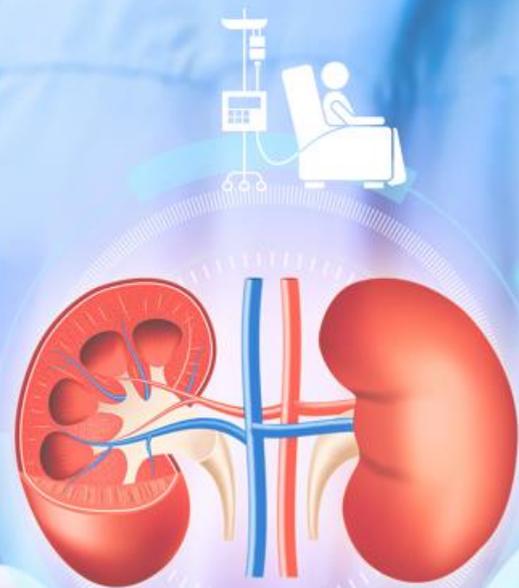


RENDEZ-VOUS AVEC
L'INSUFFISANCE RÉNALE
CHRONIQUE TERMINALE
REGARDS CROISÉS ET PERSPECTIVES

16 NOVEMBRE 2023 09H00 - 13H00
BUSINESS CENTER TROCADÉRO PARIS 16



LE DISPOSITIF MÉDICAL

snitem

Pour faire avancer la santé

1

INTRODUCTION ET PRÉSENTATION DU LIVRET INNOVATION DIALYSE

Julien Seive, Président GS dialyse - Snitem

2

PARTIE I : ÉTAT DES LIEUX : PRISE EN CHARGE DE L'IRCT AUJOURD'HUI : OÙ EN EST-ON ?

Luc Frimat, Président - Société Francophone de Néphrologie, Dialyse et Transplantation (SFNDT)

Cécile Couchoud, Néphrologue - Agence de Biomédecine



Epidémiologie des patients avec une MRC au stade de la suppléance

Dr Cécile Couchoud
Registre REIN
Agence de la biomédecine



REIN : Une organisation en réseau, décentralisée

Partenaires

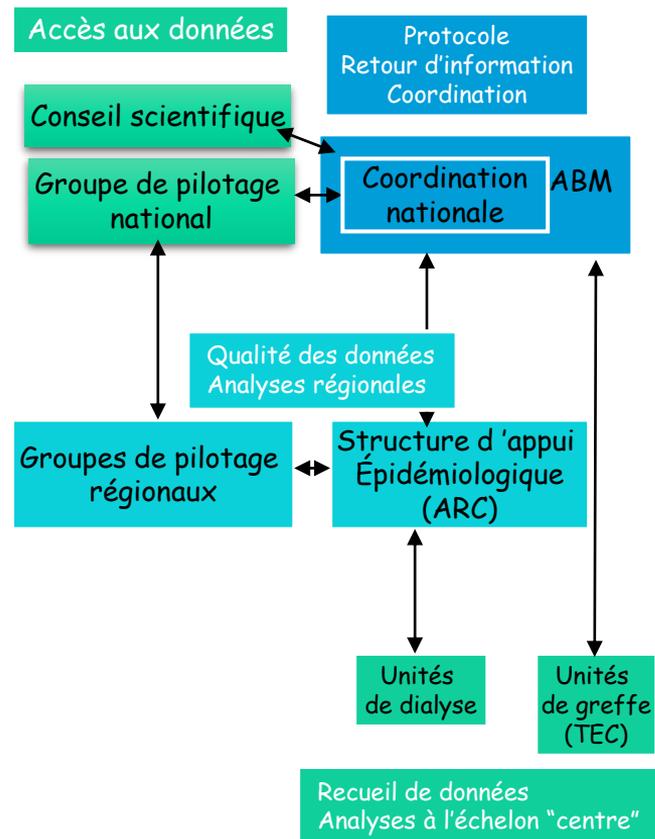
- **ABM : Support institutionnel**
- Néphrologues (Sociétés savantes, RDPLF)
- CNAM, DGOS, ARS
- Inserm, Santé Publique France, HAS
- Universités, Hôpitaux
- AFIDTN (infirmiers)
- FNAIR, RENALOO, TRANSFORM, AIRG (patients)

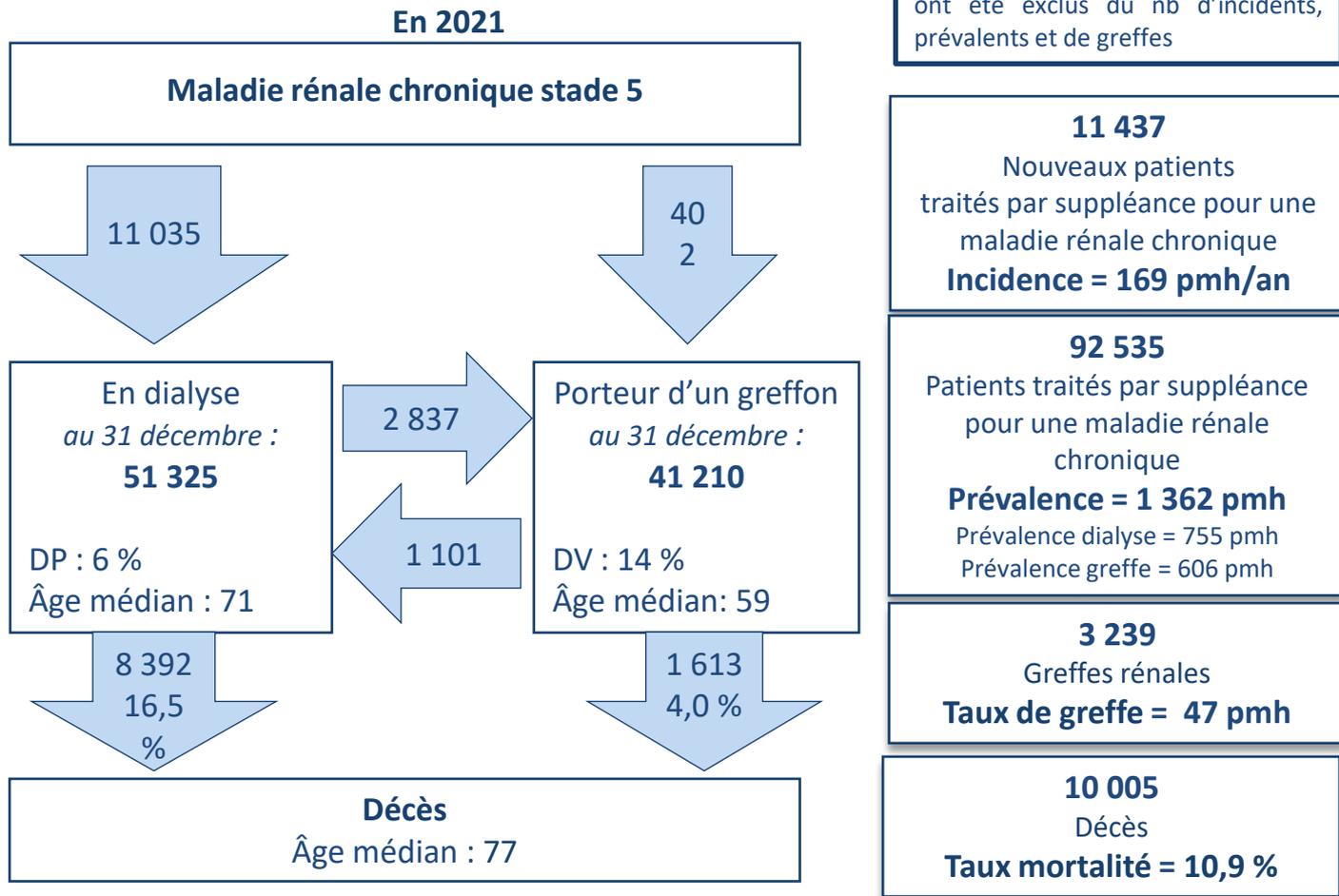
Financement

Etat, CNAM

Cadre conventionnel

- Charte de l'information
- Guide REIN (protocole)
- Conventions financières

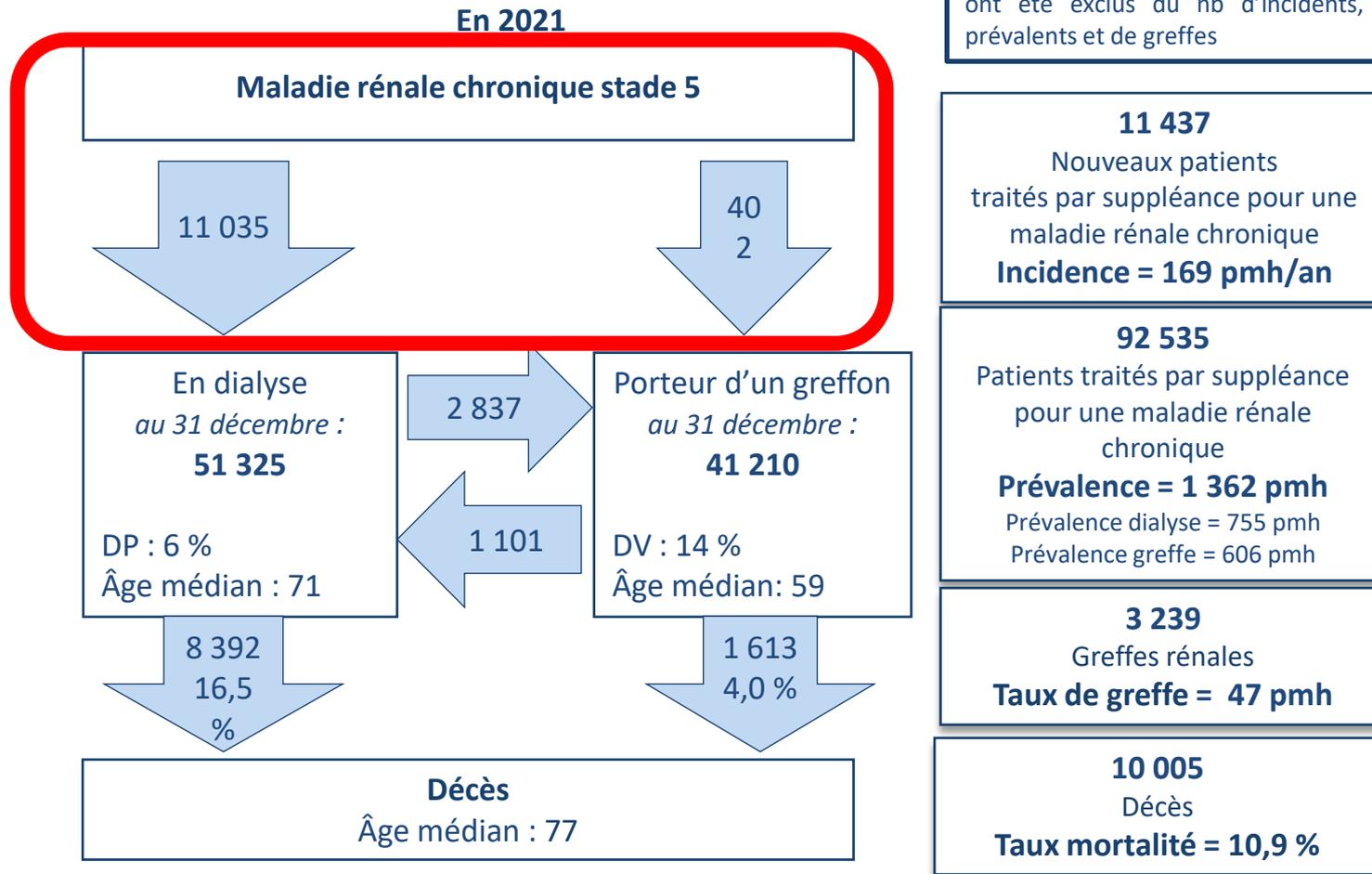




DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants



Les patients résidents en Guadeloupe ont été exclus du nb d'incidents, prévalents et de greffes

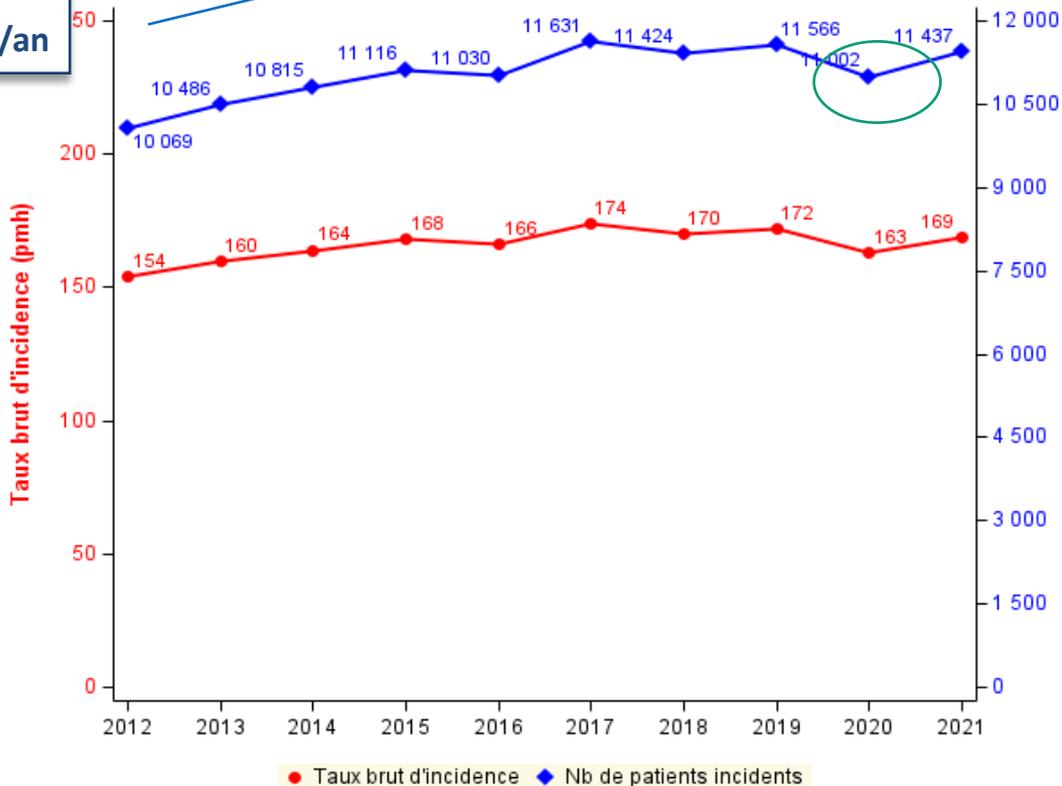


DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants



Progression annuelle

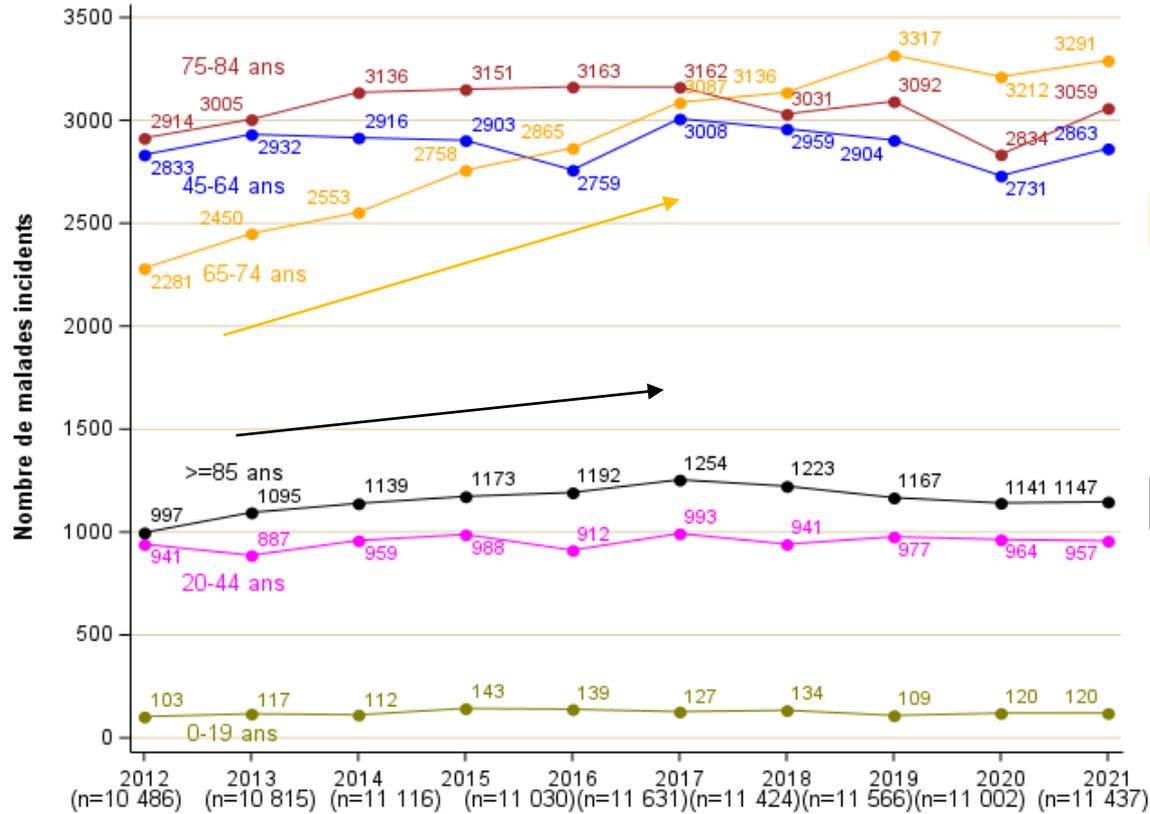
En 2021
11 437
Nouveaux patients
traités par suppléance pour
une MRC
Incidence = 169 pmh/an



2012 à 2017 : +2,6% (+0,9 ; +4,3)



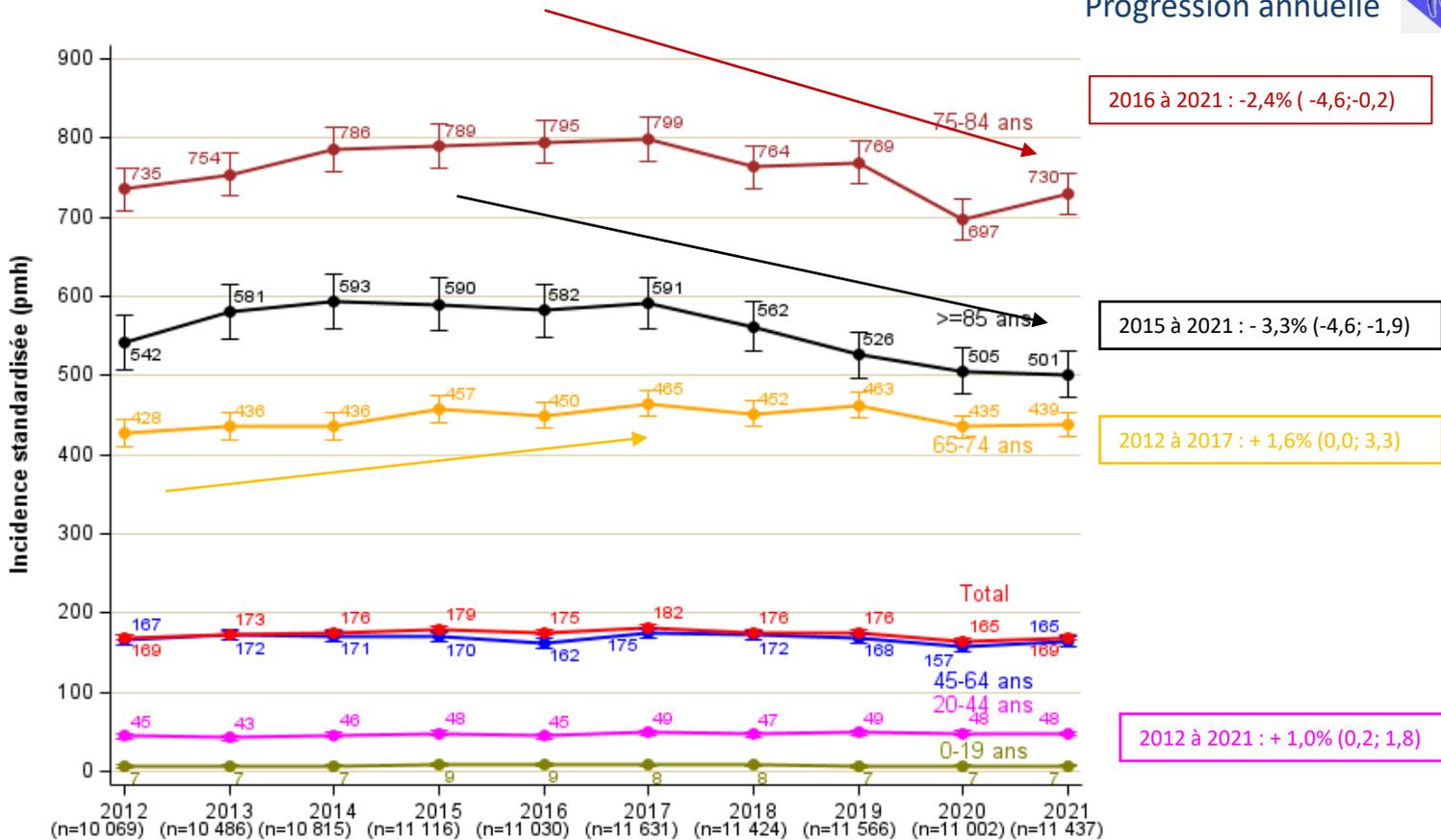
Progression annuelle





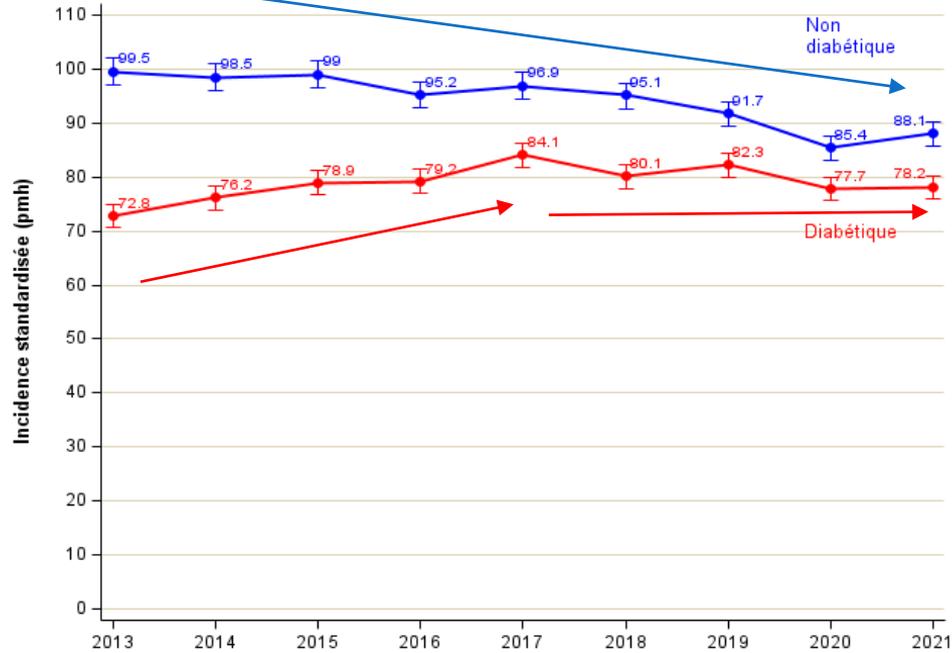
Progression annuelle

Un taux standardisé correspond au taux qui serait observé si cette année là, la population avait la même distribution par âge et sexe que la population de 2021





Progression annuelle

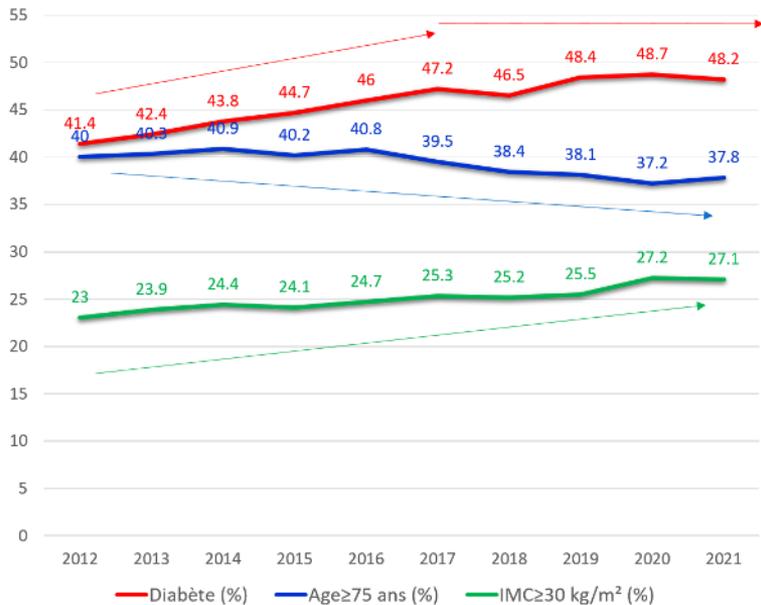


2012 à 2021 : - 1,5% (-2,2; -0,8)

2012 à 2017 : +3,5% (1,8; 5,2)



Caractéristiques des patients au début de la dialyse



Progression annuelle

2012 à 2017 : +2,6% (1,6; 3,6)

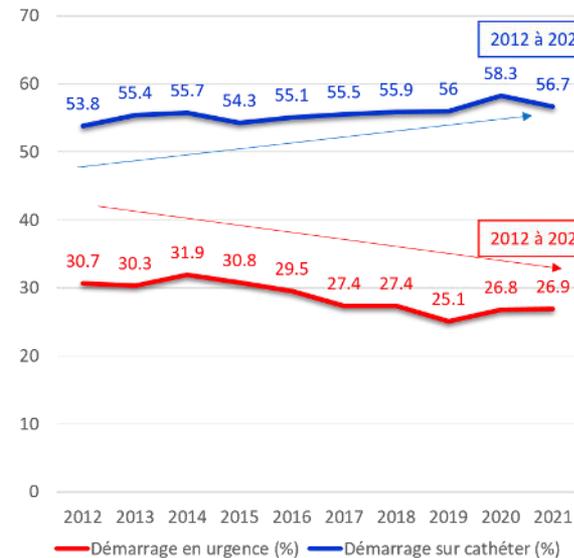
2012 à 2021 : -1,0% (-1,4; -0,5)

2012 à 2021 : +1,7% (1,3; 2,1)

Progression annuelle

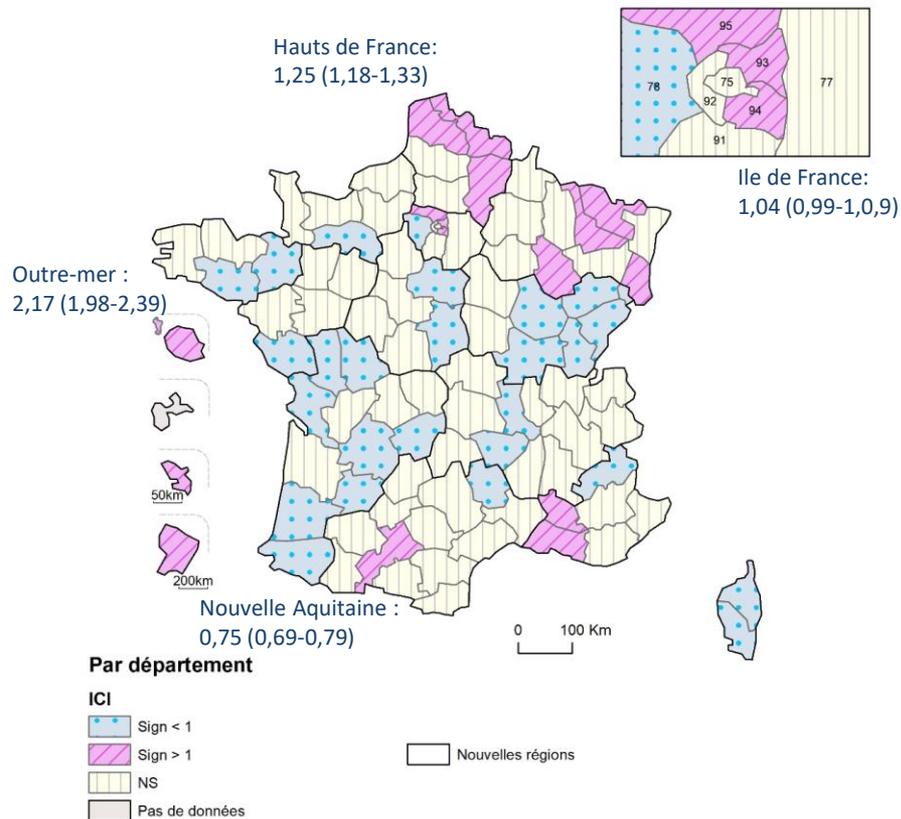
2012 à 2021 : +0,6% (0,2; 1,0)

2012 à 2021 : -2,2% (-3,3; -1,1)





Indice comparatif d'incidence de la maladie rénale chronique traitée par suppléance en 2021

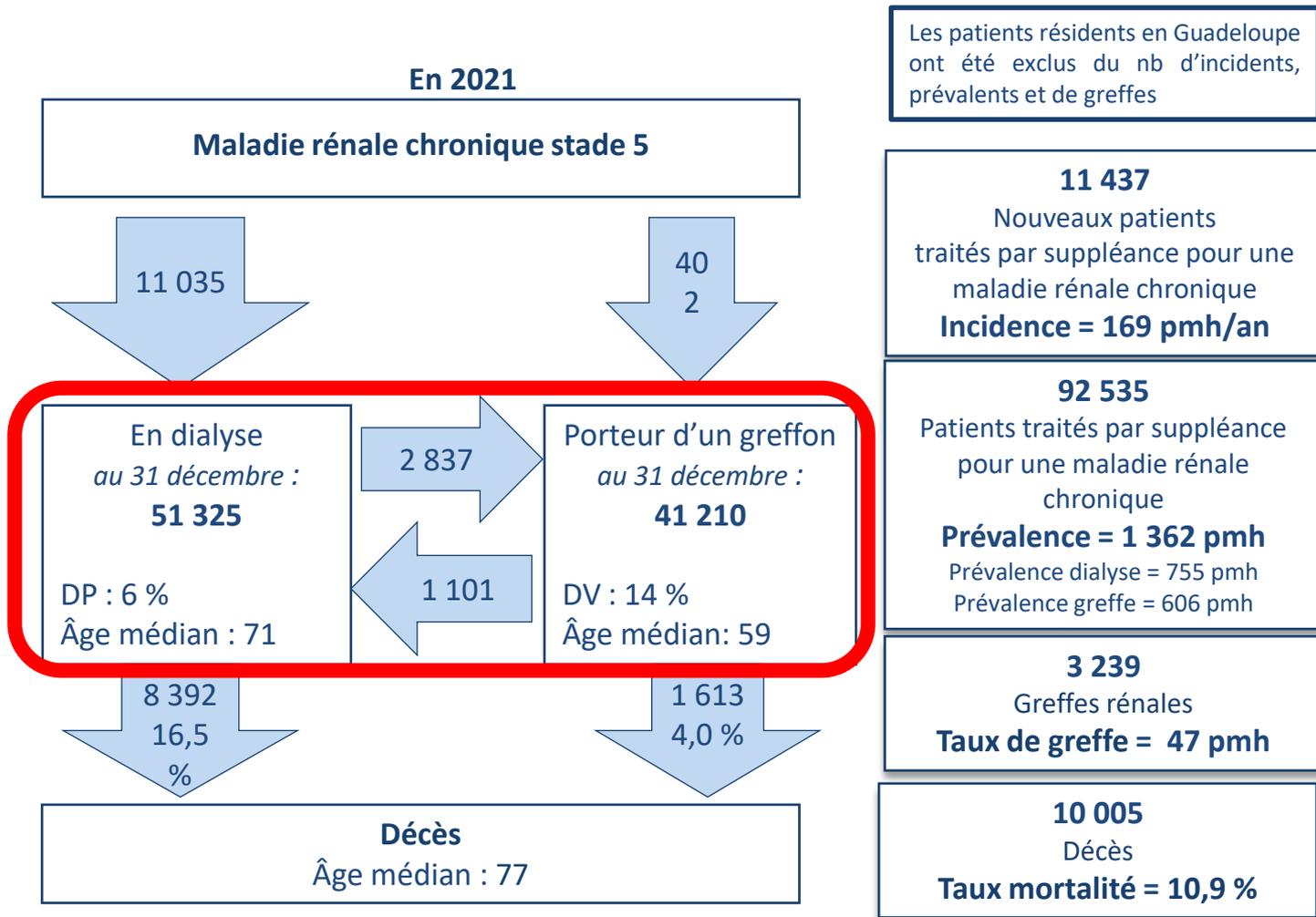


Source: Agence de la biomédecine

De nombreuses études ont montré l'importance des facteurs suivants pour expliquer les variations d'incidence :

- la fréquence du diabète ou des maladies cardiovasculaires dans la population générale et leurs traitements
- le désavantage sociale
- l'offre de soins (déserts médicaux...)
- les pratiques médicales (niveau fonction rénale, les prises en charge sans suppléance...)

Importance de la prise en charge en amont !



DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants



Au 31 décembre 2021
92 535

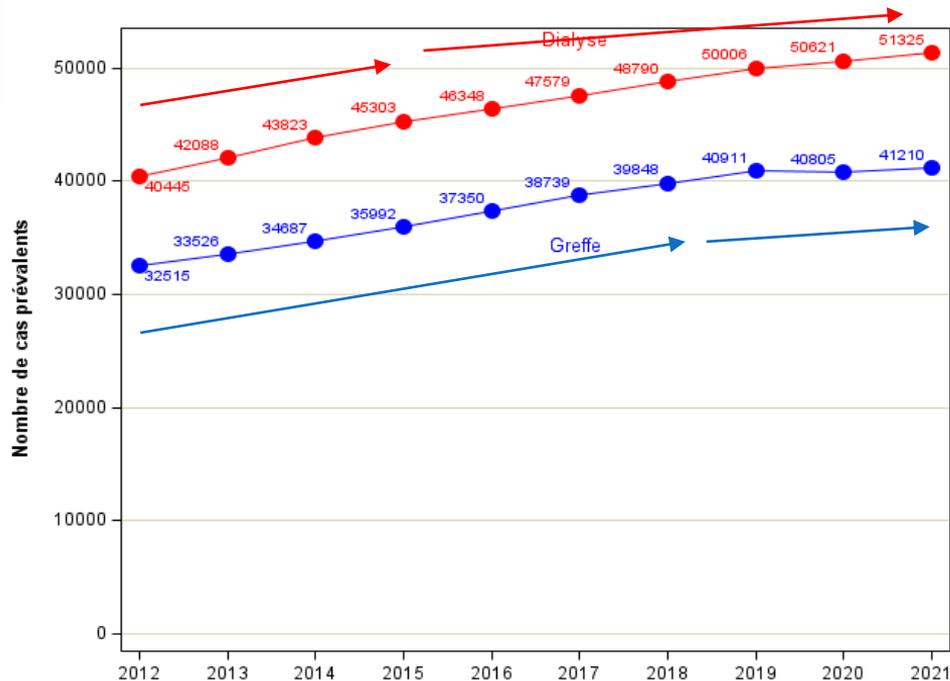
Patients traités par suppléance
pour une maladie rénale
chronique

Prévalence = 1 362 pmh

Prévalence dialyse = 755 pmh

Prévalence greffe = 606 pmh

Progression annuelle



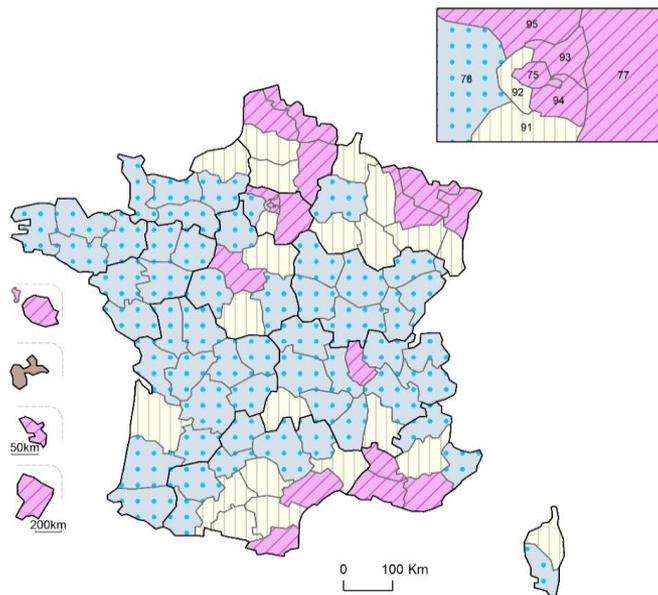
2012 à 2015 : 4,0% (2,9; 5,1)
2017 à 2021 : 2,2% (1,8; 2,5)

2012 à 2018 : 3,6% (3,4; 3,8)
2018 à 2021 : 1,0% (0,4; 1,6)

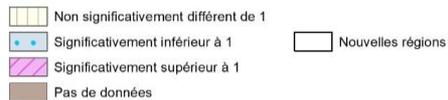


Age médian : 71 ans

Indice comparatif de prévalence de la maladie rénale chronique traitée par DIALYSE en 2021



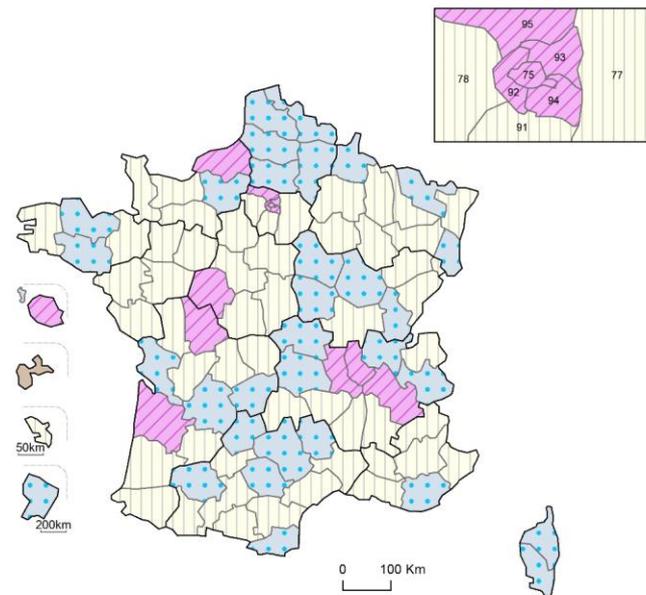
Par département



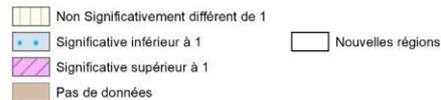
Source: Agence de la biomédecine

Age médian : 59 ans

Indice comparatif de prévalence de la maladie rénale chronique traitée par GREFFE en 2021



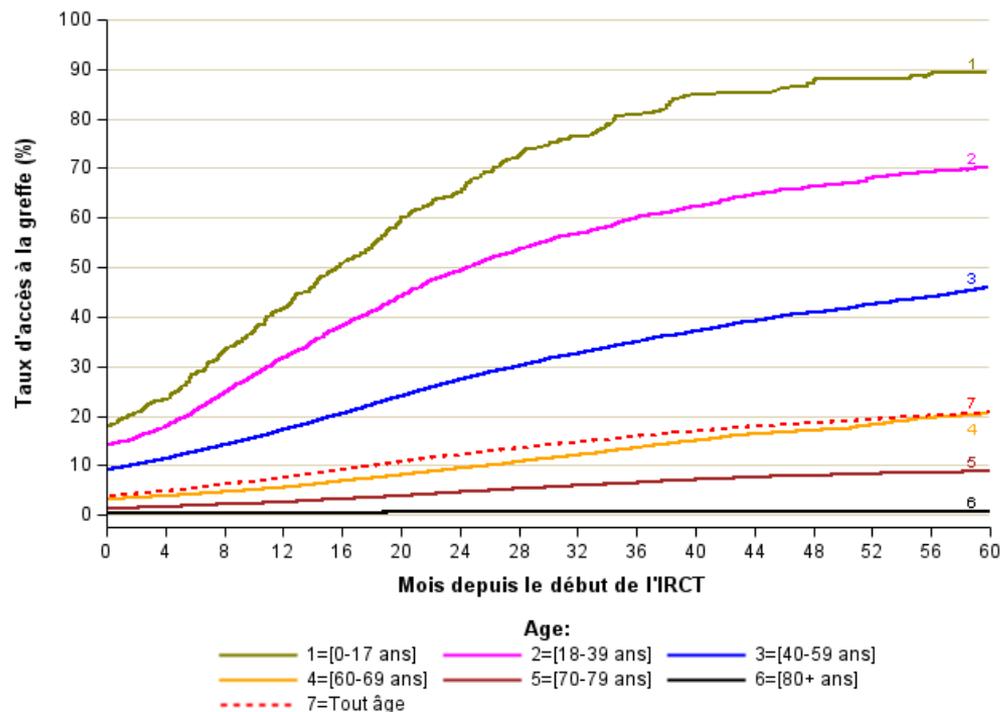
Par département



Source: Agence de la biomédecine

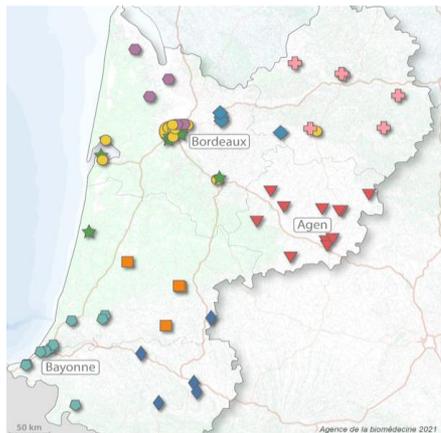


Accès à la greffe rénale selon l'âge





Variabilité de pratiques d'inscription ?



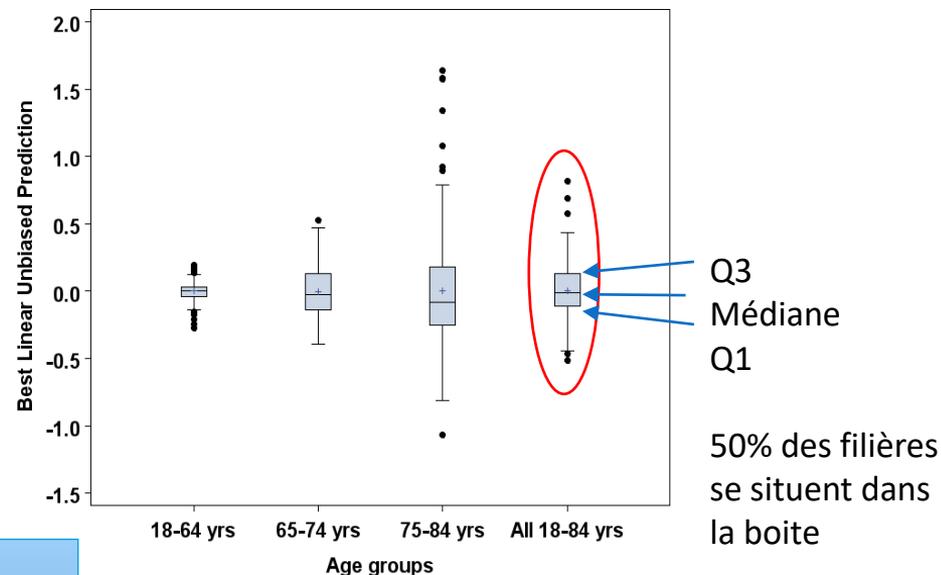
165 regroupements d'établissements, i.e. « filières »

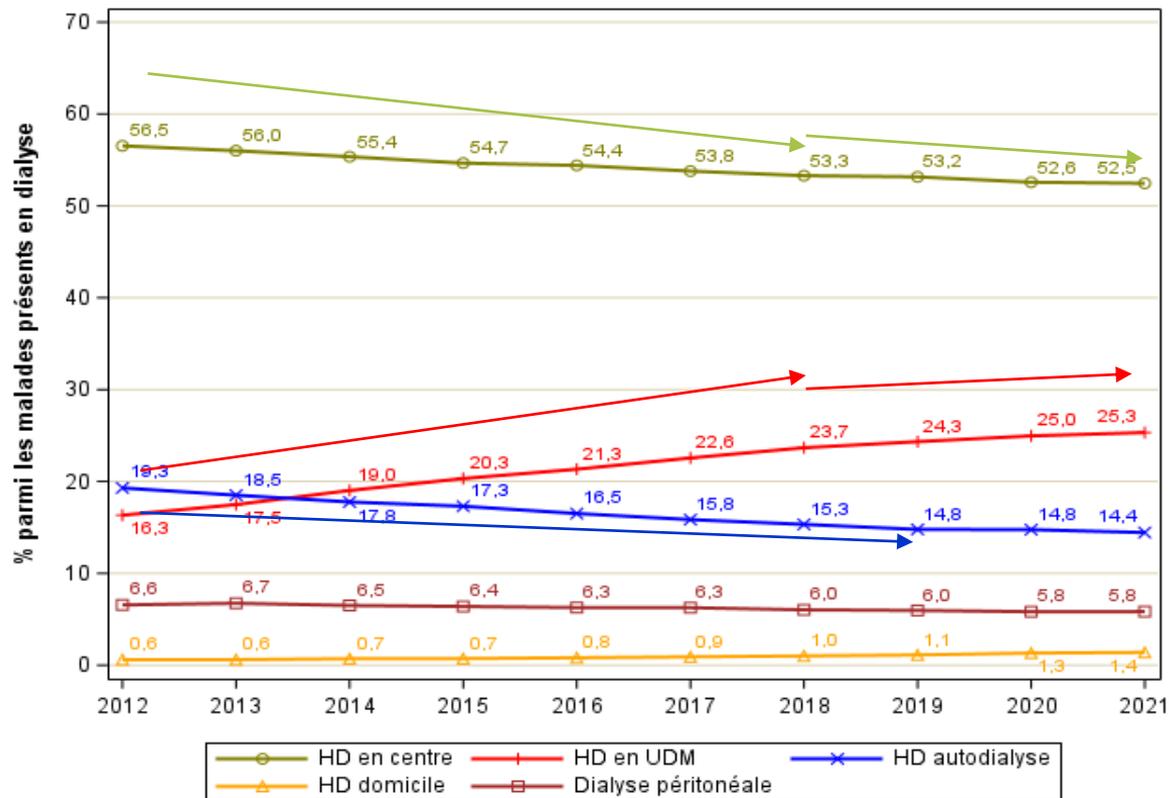
Des variabilités de pratiques essentiellement chez les personnes-âgées

Distribution des écarts à la moyenne des 165 filières

Effect of age and care organization on sources of variation in kidney transplant waiting list registration

Cécile Couchoud^{1,2} | Florian Bayer¹ | Muriel Rabilloud^{2,3} | Carole Ayav⁴ | Sahar Bayat⁴ | Clemence Bechade⁶ | Philippe Brunet⁷ | Sebastien Gomis⁸ | Emilie Savoye⁹ | Olivier Moranne¹⁰ | Thierry Lobbedez⁵ | Rene Ecochard^{2,3} | on behalf of the REIN registry





Progression annuelle

2012 à 2017 : - 1,0% (-1,2; -0,8)
2017-2021 : -0,6% (-0,9; -0,3)

2012 à 2017 : 6,9% (6,1; -7,6)
2017-2021 : 2,7% (1,7; 3,8)

2012 à 2019 : -3,6% (-3,8; -3,4)

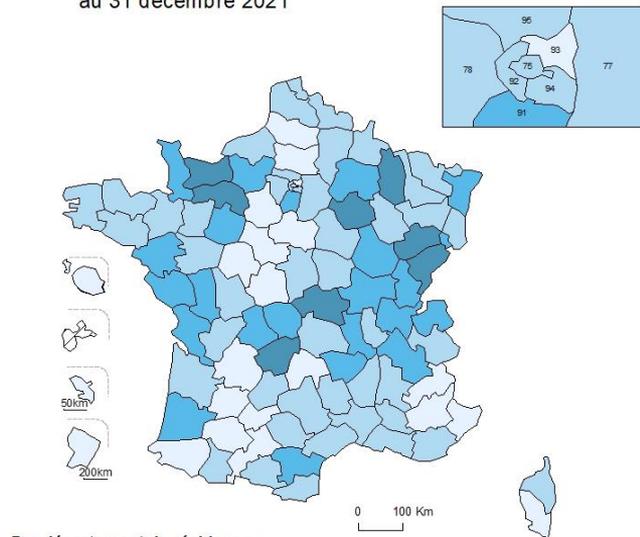
2012 à 2021 : -1,7% (-2,0; -1,3)

2012 à 2021 : 10,4% (9,2; 11,7)



Variabilité des pratiques de traitement à domicile ?

Par de la dialyse à domicile
parmi l'ensemble des patients en dialyse
au 31 décembre 2021



Par département de résidence



Source: Agence de la biomédecine

Dialysis-network variability in home dialysis use not explained by patient characteristics: a national registry-based cohort study in France

Methods

- Retrospective analysis REIN French registry 2017–2019
- 78 757 patients treated in at least one of the 158 French dialysis networks
- 7728 (9.8%) were treated at least once at home for a total of 120 594/1 508 000 (8%) months
 - 6859 peritoneal dialysis
 - 830 home hemodialysis
 - 39 successively treated by both techniques

Results

Adjustment:

- Patient characteristics
- Residence characteristics
- Health care offer in the administrative district of residence
- Network characteristics

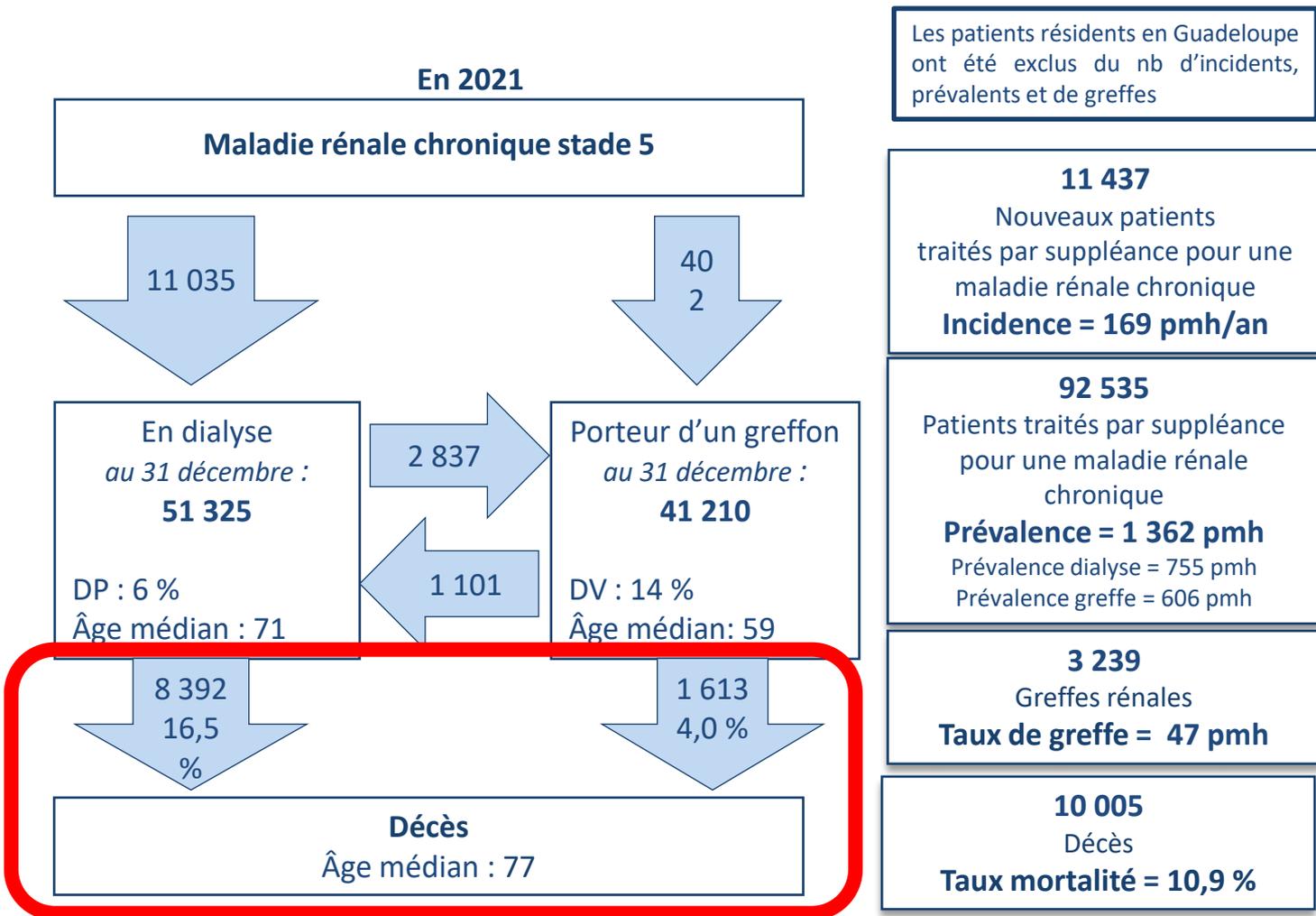
Conclusion

We observed heterogeneity at the dialysis-network level and to a lesser extent at the regional level, regarding home dialysis uptake, not explained by patient characteristics-leaving room for improvement.

ERA NEPHROLOGY DIALYSIS TRANSPLANTATION

Couchoud C., et al. NDT (2022) @NDTSocial

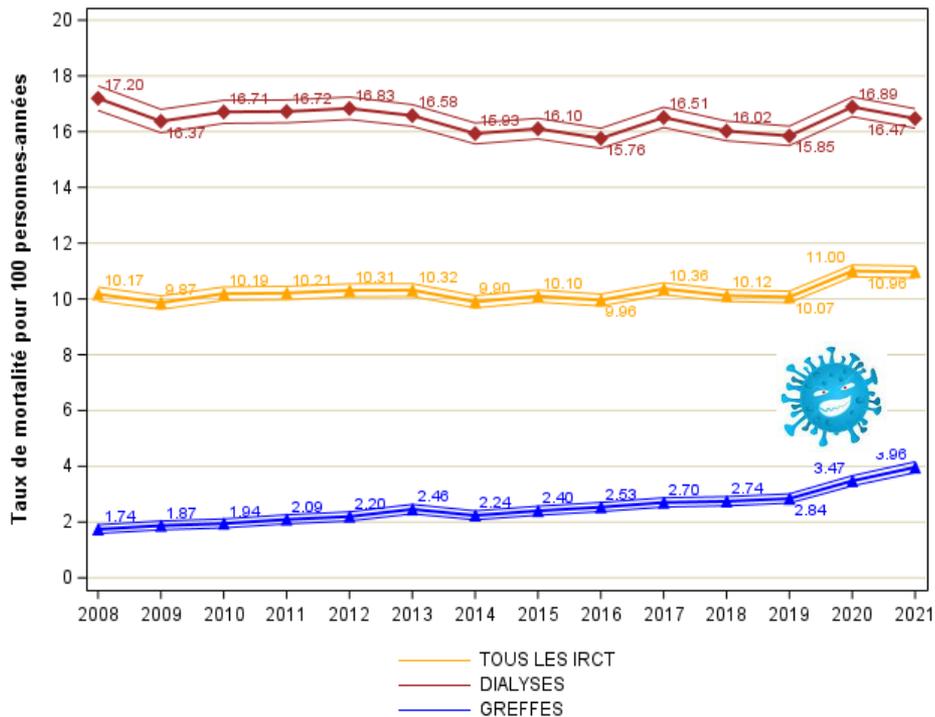
Des variabilités de pratiques
essentiellement sur la mise à domicile



DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants



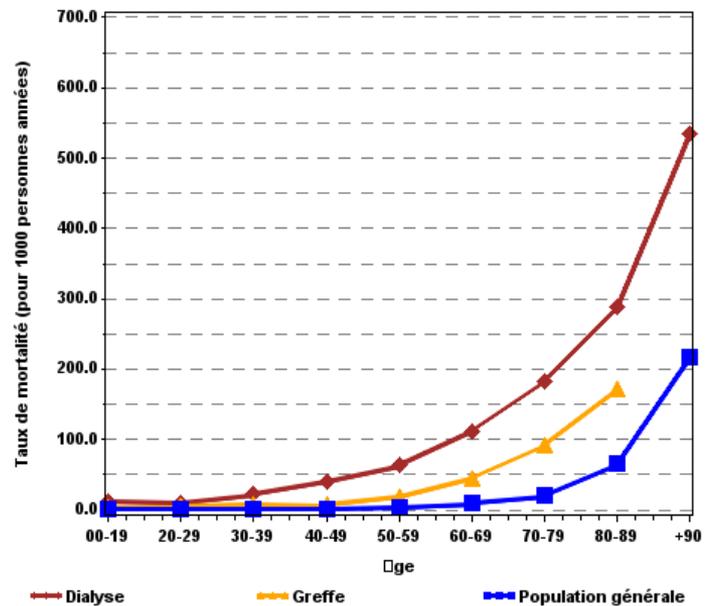
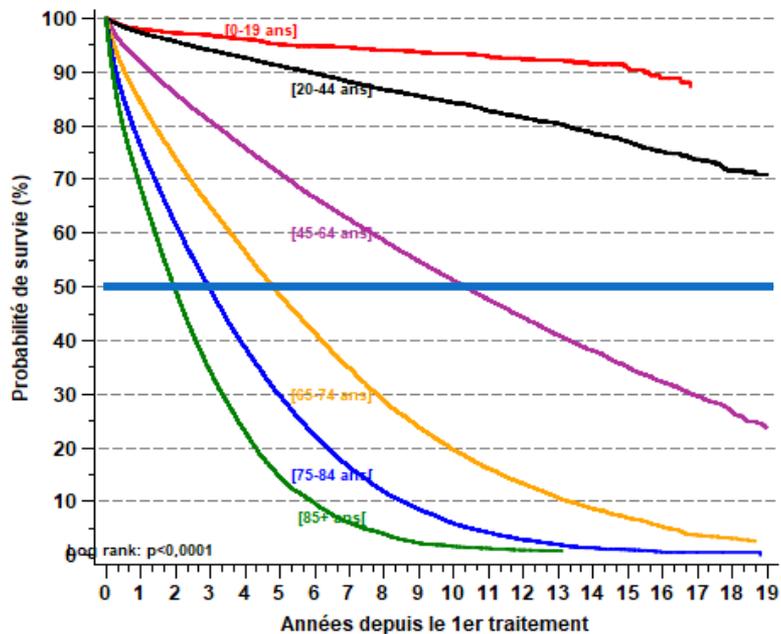
En 2021
10 005
Décès
Taux mortalité = 10,9 %



2008 à 2019 : 4,4% (3,5; 5,3)
2019-2021 : 17,4% (3,5; 33,1)



Survie médiane de 61,3 mois





Merci pour votre attention

Cecile.couchoud@biomedecine.fr

<https://www.agence-biomedecine.fr/Les-chiffres-du-R-E-I-N>



Prise en charge de l'IRCT aujourd'hui : où en est-on ?

Pr L Frimat-Service de Néphrologie
(l.frimat@chu-nancy.fr)



L Frimat Dualités d'intérêt

- **Activités de conseil, fonctions de gouvernance, rédaction de rapports**

Non

- **Essais cliniques, autres travaux, communications de promotion**

Non

- **Intérêts financiers (actions, obligations)**

Non

- **Liens avec des personnes ayant des intérêts financiers ou impliquées dans la gouvernance**

Non

- **Réception de dons sur une association dont je suis responsable**

Oui : ASTELLAS

- **Perception de fonds d'une association dont je suis responsable et qui a reçu un don**

Non

- **Détention d'un brevet, rédaction d'un ouvrage utilisé par l'industrie**

Non

Plan

IRCT (Insuffisance Rénale Chronique Terminale)

Plan

Maladie rénale chronique (MRC)

1. *Éléments de contexte*
2. *Dépistage & Prévention*
3. *Aux stades avancés*

VUE D'ENSEMBLE

Le rapport sur les charges et les produits de l'Assurance Maladie permet de partager une vision détaillée du système de soins français. La partie Vue d'ensemble propose notamment des données sur la prise en charge des patients et sur la situation financière de l'Assurance Maladie, ainsi que des indicateurs clés sur la prévention et la transition écologique.

1. Cartographie des pathologies et des dépenses en 2021

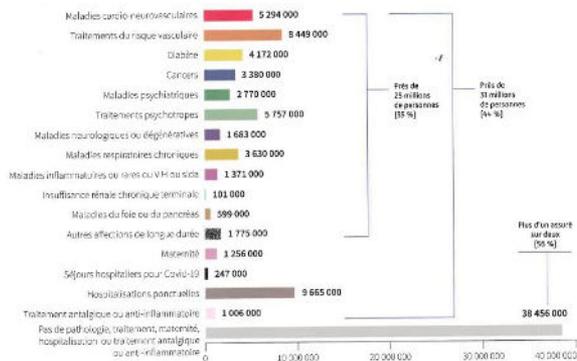
Depuis 2012, la cartographie apporte une analyse inédite du système de soins français. Grâce à des algorithmes analysant les données de facturation des soins (ville et hôpital), elle permet une lecture médicalisée des dépenses de santé en France. Celles-ci sont analysées par pathologies (cancers, diabète...) ou épisodes de soins (maternité, hospitalisations ponctuelles, soins courants...).

68,7
millions de
personnes prises
en charge

185
milliards d'euros
remboursés
+ 10,9 % par rapport
à 2020

35%
de la population prise en
charge pour pathologie et/ou
traitement chronique
○ Pour une dépense moyenne
de **4 680 euros**

BÉNÉFICIAIRES PRIS EN CHARGE



Note de lecture : nombre de bénéficiaires pris en charge en 2021 pour chaque catégorie de maladies, traitements chroniques ou épisodes de soins (88,7 millions de personnes à 2018). Ces chiffres de bénéficiaires pris en charge sont une estimation par genre et par âge des bénéficiaires de l'Assurance Maladie en France. Source : tous régions - France entière - Source : Data Cartographie - version de Juin 2022

DÉPENSES D'ASSURANCE MALADIE REMBOURSÉES

MALADIES CARDIO-NEUROVASCULAIRES

19,4 Mds €
(+ 8,6 % par rapport à 2020)

CANCERS

22,6 Mds €
(+ 11,5 %)

DIABÈTE

9,6 Mds €
(+ 7,0 %)

MALADIES PSYCHIATRIQUES

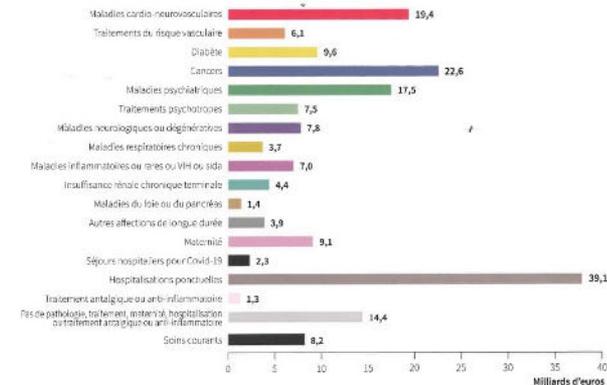
17,5 Mds €
(+ 7,5 %)

HOSPITALISATIONS POUR PRISE EN CHARGE DU COVID-19

2,3 Mds €
(+ 45,3 %)

HOSPITALISATIONS PONCTUELLES

39,1 Mds €
(+ 14,3 %)



Note de lecture : répartition des dépenses remboursées par catégorie de pathologies, traitements chroniques ou épisodes de soins (88 milliards d'euros pour l'ensemble des régions) - (Clémp - tous régions - France entière) - Source : Data Cartographie - version de Juin 2022

Découvrez ces données en datavisualisation sur le site « Data pathologies » : <https://data.ameli.fr/pages/data-pathologies/>

VUE D'ENSEMBLE

Le rapport sur les charges et les produits de l'Assurance Maladie permet de partager une vision détaillée du système de soins français. La partie Vue d'ensemble propose notamment des données sur la prise en charge des patients et la situation financière de l'Assurance Maladie, ainsi que des indicateurs clés sur la prévention et la transition écologique.

1. Cartographie des pathologies et des dépenses en 2021

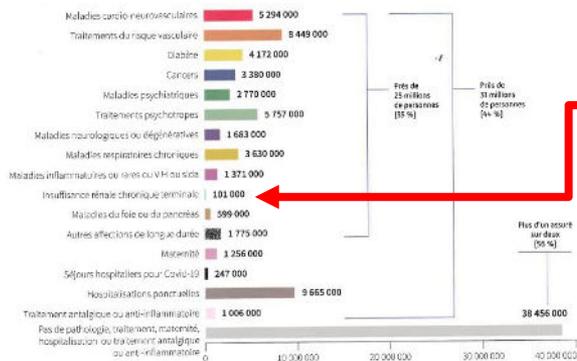
Depuis 2012, la cartographie apporte une analyse inédite du système de soins français. Grâce à des algorithmes analysant les données de facturation des soins (ville et hôpital), elle permet une lecture médicalisée des dépenses de santé en France. Celles-ci sont analysées par pathologies (cancers, diabète...) ou épisodes de soins (maternité, hospitalisations ponctuelles, soins courants...).

68,7
millions de
personnes prises
en charge

185
milliards d'euros
remboursés
+ 10,9 % par rapport
à 2020

35%
de la population prise en
charge pour pathologie et/ou
traitement chronique
○ Pour une dépense moyenne
de **4 680 euros**

BÉNÉFICIAIRES PRIS EN CHARGE



Note de lecture : nombre de bénéficiaires pris en charge en 2021 pour chaque catégorie de maladies, traitements chroniques ou épisodes de soins (68,7 millions de personnes à 2021). Ces chiffres de bénéficiaires en charge sont une estimation par le biais de pathologies évènementielles ou de soins courants. Sources : Tous risques - France entière - Sources : Data Cartographie - version de Juin 2022

DÉPENSES D'ASSURANCE MALADIE REMBOURSÉES

MALADIES CARDIO-NEUROVASCULAIRES

19,4 Mds €
(+ 8,6 % par rapport à 2020)

CANCERS

22,6 Mds €
(+ 11,5 %)

DIABÈTE

9,6 Mds €
(+ 7,0 %)

MALADIES PSYCHIATRIQUES

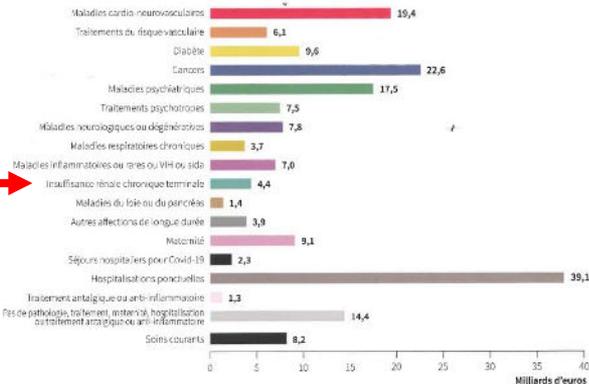
17,5 Mds €
(+ 7,5 %)

HOSPITALISATIONS POUR PRISE EN CHARGE DU COVID-19

2,3 Mds €
(+ 45,3 %)

HOSPITALISATIONS PONCTUELLES

39,1 Mds €
(+ 14,3 %)



Note de lecture : répartition des dépenses remboursées par catégorie de pathologies, traitements chroniques ou épisodes de soins (185 milliards d'euros pour l'ensemble de la France). Sources : Tous risques - France entière - Sources : Data Cartographie - version de Juin 2022



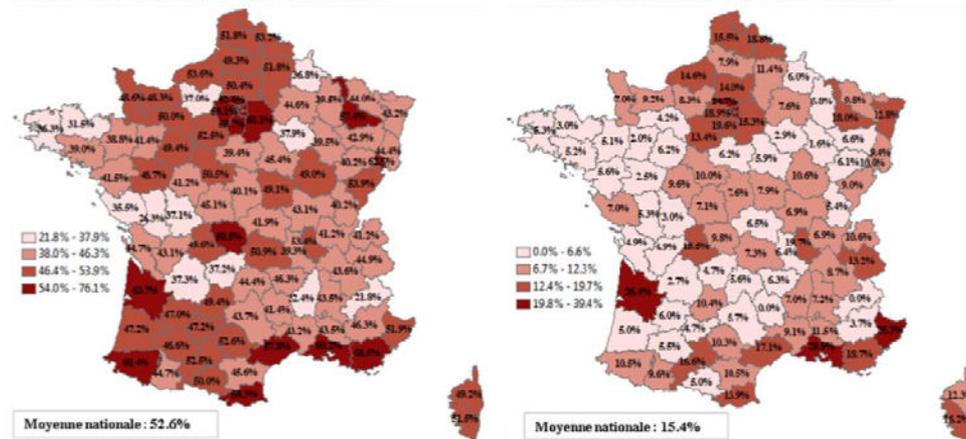
Découvrez ces données en datavisualisation sur le site « Data pathologies » : <https://data.ameli.fr/pages/data-pathologies/>

MRC stade 5 traitée par dialyse Coût du transport > 1 milliard / an

Figure 19 - Part des patients dialysés transportés en ambulance – 2012 – Régime général

Transportés au moins une fois en ambulance

Transportés exclusivement en ambulance



Réforme du financement des établissements de santé: le détail du nouveau modèle et du calendrier prévus

Mots-clés : #établissements de santé #ministères #néphro #hôpital #CHU-CHR #Espic #clinique #finances #ministère-santé #DGOS #assurance maladie #PLFSS #réa-soins intensifs #urgences-PDS #patients-usagers #lgas #fin de vie-soins palliatifs #HAD #radiothérapie

PARIS, 6 septembre 2023 (APMnews) - Les trois compartiments prévus dans le prochain modèle de financement des établissements de santé, dont une dotation pour les soins non programmables dans le volet "missions spécifiques", doivent faire l'objet d'une mise en œuvre progressive à partir de 2025, selon un document présenté en comité de suivi de la réforme, dont APMnews a pu prendre connaissance.

des expérimentations "article 51" qui pourraient faire l'objet d'une généralisation.

"Il conviendra d'engager une dynamique nationale pour que les acteurs des territoires (établissements et ARS) développent des **projets locaux de santé publique** fondés sur des modèles pérennes de financement", souligne le ministère.

S'agissant de la "politique d'ajustement des tarifs", le ministère, qui rappelle les enjeux, notamment pointés par la Cour des comptes (divergence entre coûts et tarifs pour certaines activités, cf [dépêche du 31/07/2023 à 17:46](#)), présente le double objectif de "relancer le chantier de l'ajustement des grilles tarifaires" et d'"améliorer la cohérence entre la hiérarchie des coûts et la hiérarchie des tarifs neutralité tarifaire".

Le lancement des travaux est annoncé pour 2023, avant, en 2024-2025, les "premiers ajustements possibles pour les écarts les plus manifestes" et la **"relance de la politique de neutralité tarifaire sur la base des tarifs issus des coûts" en 2026**.

Il est aussi précisé que quatre chantiers sont intégrés dans la réforme: le financement de **l'hospitalisation à domicile (HAD), de la dialyse, de la radiothérapie et des soins palliatifs**.

Pour l'HAD, les principes du nouveau modèle de financement s'inscriront "en cohérence avec les trois compartiments de financement" et déboucheront sur une nouvelle classification de l'activité. La reprise des travaux vise une mise en œuvre à partir de 2025-2026.



Vie de la société

Évènements

Médiathèque

Professionnels

Partenaires

Patients

Fonds de dotation

Nous contacter

Infolettre

Agenda

Emplois

Adhérer



Se connecter

Accueil / Actualités / Tribune pour une MRC grande cause nationale

Tribune pour une MRC grande cause nationale

19/04/2023 communication



[Pour une MRC grande cause nationale](#)

Près de trois millions de personnes touchées par la maladie rénale chronique (MRC) ne sont pas c



Calculateurs

Ressources Médicales & Réglementaires

FAIRE UN DON

Liste des signataires : Luc Frimat, Président de la Société française de néphrologie, dialyse et transplantation Jean Paul Ortiz, ancien président de la Confédération des Syndicats médicaux français Jan Marc Charrel, président de France Rein Maurice Laville, président de Reinomed José Brasseur, président CNP de néphrologie Christian Combe, président de la Fondation du Rein Vincent Lacombe, président de FHP-Rein Lionel Barrand, président de Les biologistes Médicaux Christophe Goupy, président du Syndicat des néphrologues libéraux Antoine Braconnier, président du Club des jeunes néphrologues

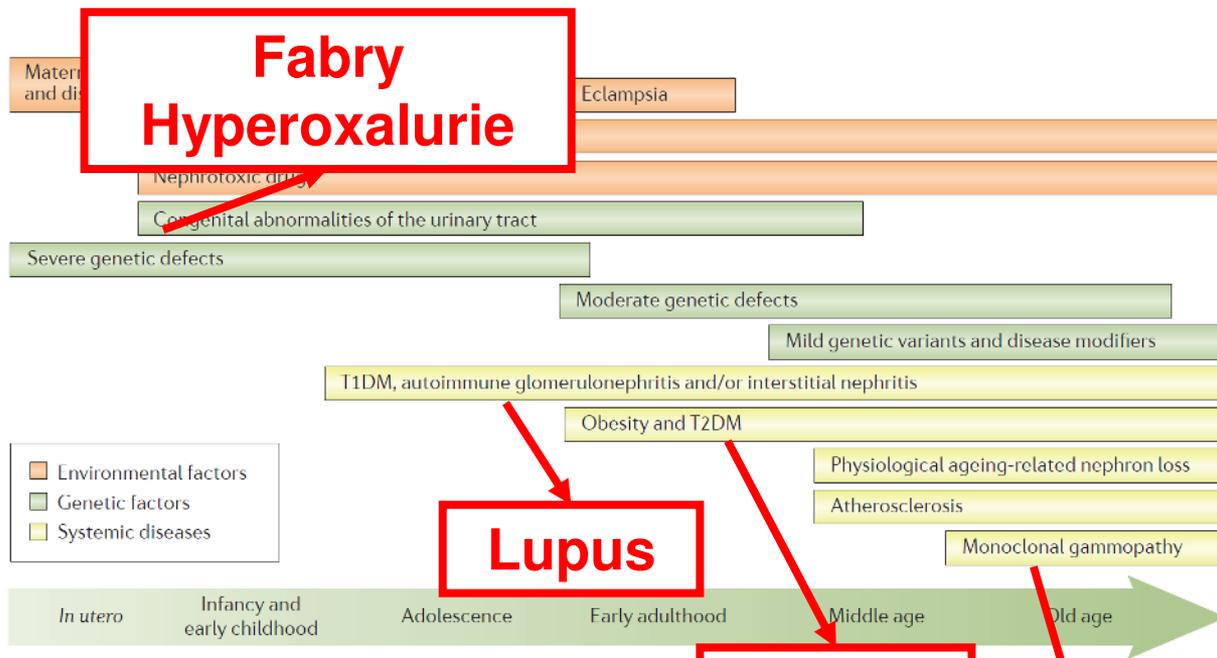


Figure 6 | **Contributing factors to nephron loss.** In addition to ageing and acute forms of kidney injuries, environmental factors and genetic causes can contribute to chronic nephron loss and nephron injury over the course of one's life. These factors are commonly (but not exclusively) encountered at different phases of life and the combination of factors determines the individual's lifetime risk of chronic kidney disease. For example, congenital abnormalities of the urinary tract can lead to end-stage renal disease (ESRD) early in life, or to severe glomerulosclerosis (FSGS)-related ESRD later in life. Nephrotoxic agents such as antibiotics, NSAIDs, contrast imaging or chemotherapy can also influence risk, as can bacterial, parasitic and viral infections. Severe genetic defects that lead to FSGS, Alport syndrome, cysts and atypical haemolytic uraemic syndrome typically become apparent early in life, whereas moderate genetic defects (such as mutation in uromodulin (*UMOD*)) can become evident later in life. Genetic variants in genes such as apolipoprotein L1 (*APOL1*) can modify the course of diseases such as hypertension, T1DM, type 1 diabetes mellitus; T2DM, type 2 diabetes mellitus.

Qualité de vie perçue / Population générale

Original Investigation

AJKD

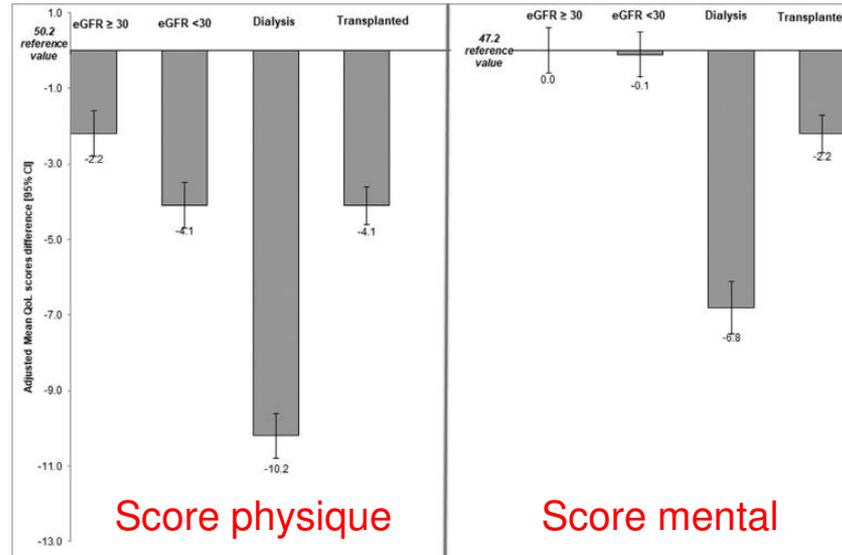


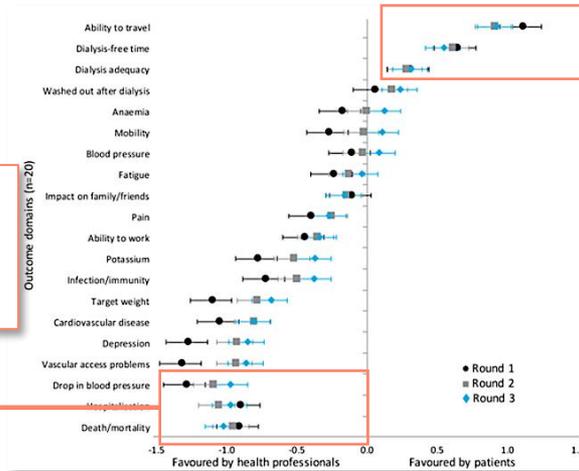
Figure 3. Differences in quality of life (QoL) scores between the general population and patients with each kidney disease status, adjusted for age, sex, education level, diabetes, and obesity. A negative difference indicates that patients with chronic kidney disease had an x-point lower QoL score compared with the general population. Abbreviations: CI, confidence interval; DM, diabetes mellitus; ESKD, end-stage kidney disease; HD, hemodialysis; PD, peritoneal dialysis; ref, reference.

SONG

répondre aux attentes des patients

PRIORITES NEPHROLOGUES

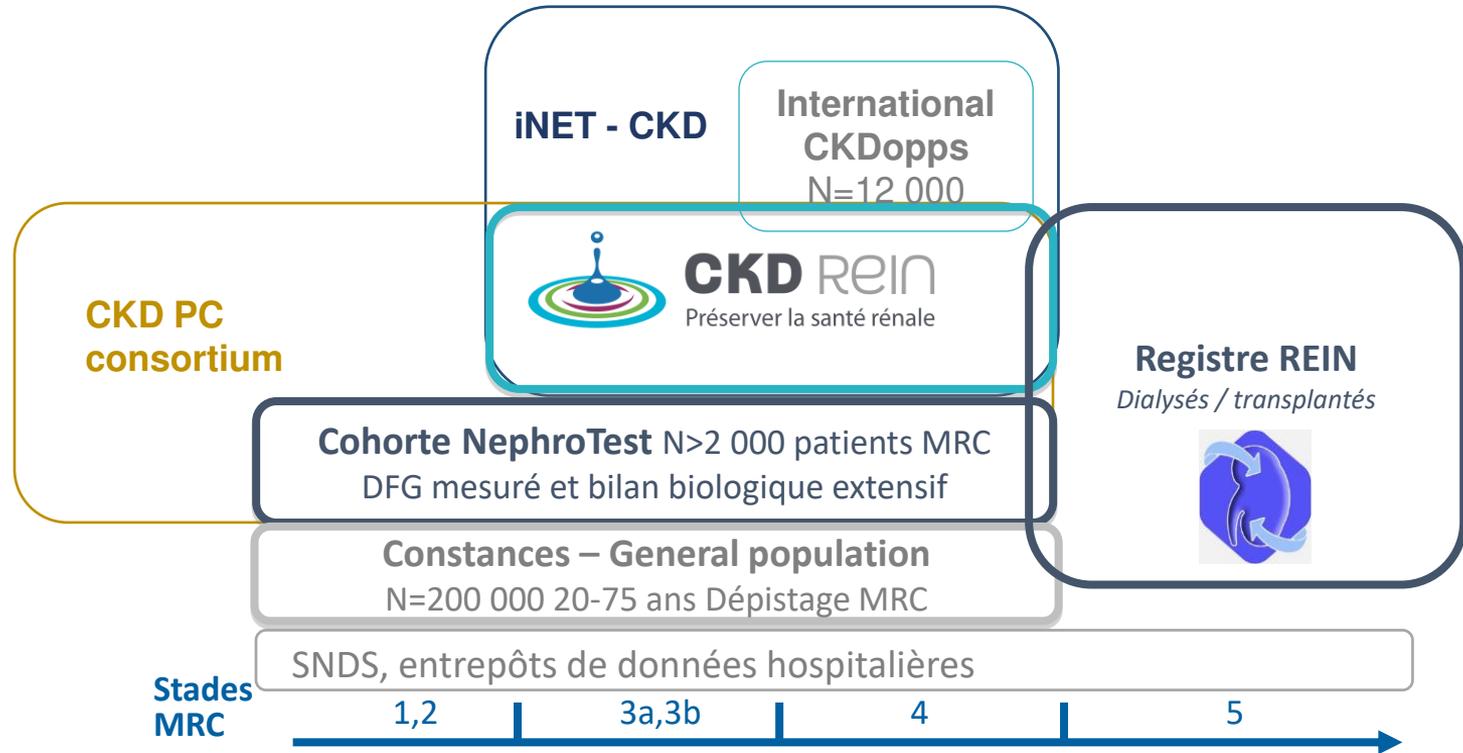
1. Survie en dialyse
2. Hospitalisation
3. Pression artérielle



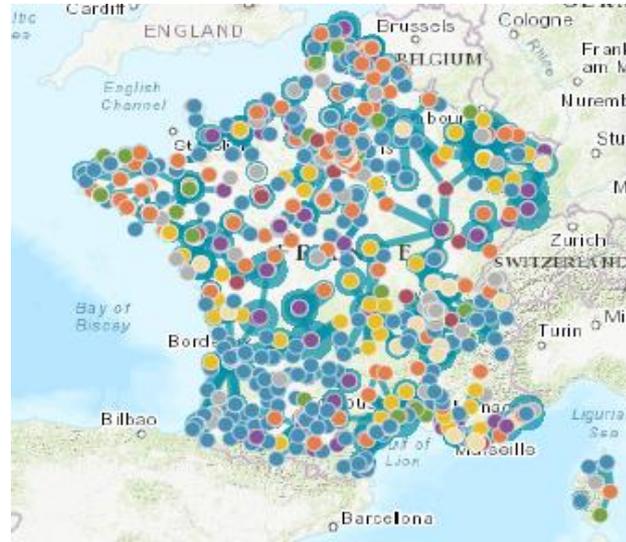
PRIORITES PATIENTS

1. Possibilité de voyager
2. Temps libre
3. Dialyse "adéquate"

Bases de données MRC en France



Les 167 regroupements d'Établissements en France



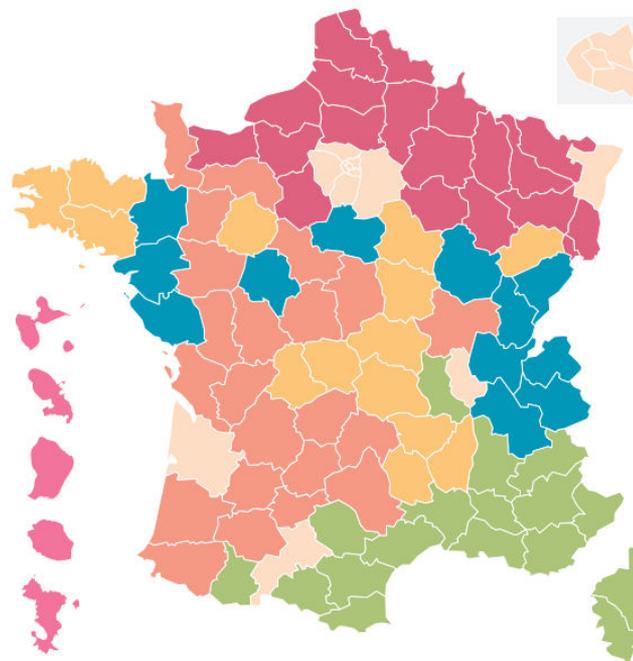
Efficiency

Repérer son territoire

Description des groupes de la carte des dépenses et besoins de santé

- **Les bien-portants** (zones frontalières Est et Ouest) : une population en moyenne plutôt jeune, rurale et favorisée, dont les besoins de santé sont relativement bas (faibles taux de prévalence de maladies chroniques et de troubles psychiques) mais où l'exposition à la pollution nuit à l'état de santé d'une partie des habitants.
- **Les désavantagés** (Sud-Est) : une population en moyenne socio-économiquement défavorisée et relativement âgée, où on observe une forte prévalence des troubles psychiques et où l'exposition à la pollution nuit à l'état de santé d'une partie des habitants.
- **Les dynamiques** (Bordeaux, Toulouse, Lyon, Ile-de-France, pointe Est) : une population jeune, urbaine et favorisée, dont les besoins de santé sont en moyenne faibles mais dominés par certaines maladies chroniques et le cancer et où on observe une natalité forte.
- **Les enclavés** (pointe Bretagne, Bourgogne, Limousin) : une population rurale, relativement âgée, dont les besoins de santé sont en moyenne forts, en particulier en santé mentale, et où la consommation d'alcool pèse sur l'état de santé d'une partie des habitants.
- **Les ruraux** (Ouest de la France, Saône-et-Loire) : une population en moyenne rurale et âgée, dont les besoins de santé sont relativement faibles ; faibles taux de prévalence de maladies chroniques et de troubles psychiques, faible consommation d'alcool et du tabac par rapport au reste de la population nationale.
- **Les ultramarins** (Départements d'Outre-mer) : une population en moyenne très jeune, socio-économiquement défavorisée, dont les besoins de santé sont hétérogènes : maladies chroniques, absence de prévention autour de l'alcool notamment et où on observe une natalité forte.
- **Les vulnérables** (Nord) : une population socio-économiquement défavorisée, dont les besoins de santé sont en moyenne importants, en particulier dans le champ des maladies chroniques et du cancer, et où le tabagisme pèse sur l'état de santé de certains habitants.

Cartographie départementale des dépenses et besoins de santé



- | | | |
|---|--|---|
|  Les bien-portants |  Les désavantagés |  Les dynamiques |
|  Les enclavés |  Les ruraux |  Les ultramarins |
|  Les vulnérables | | |

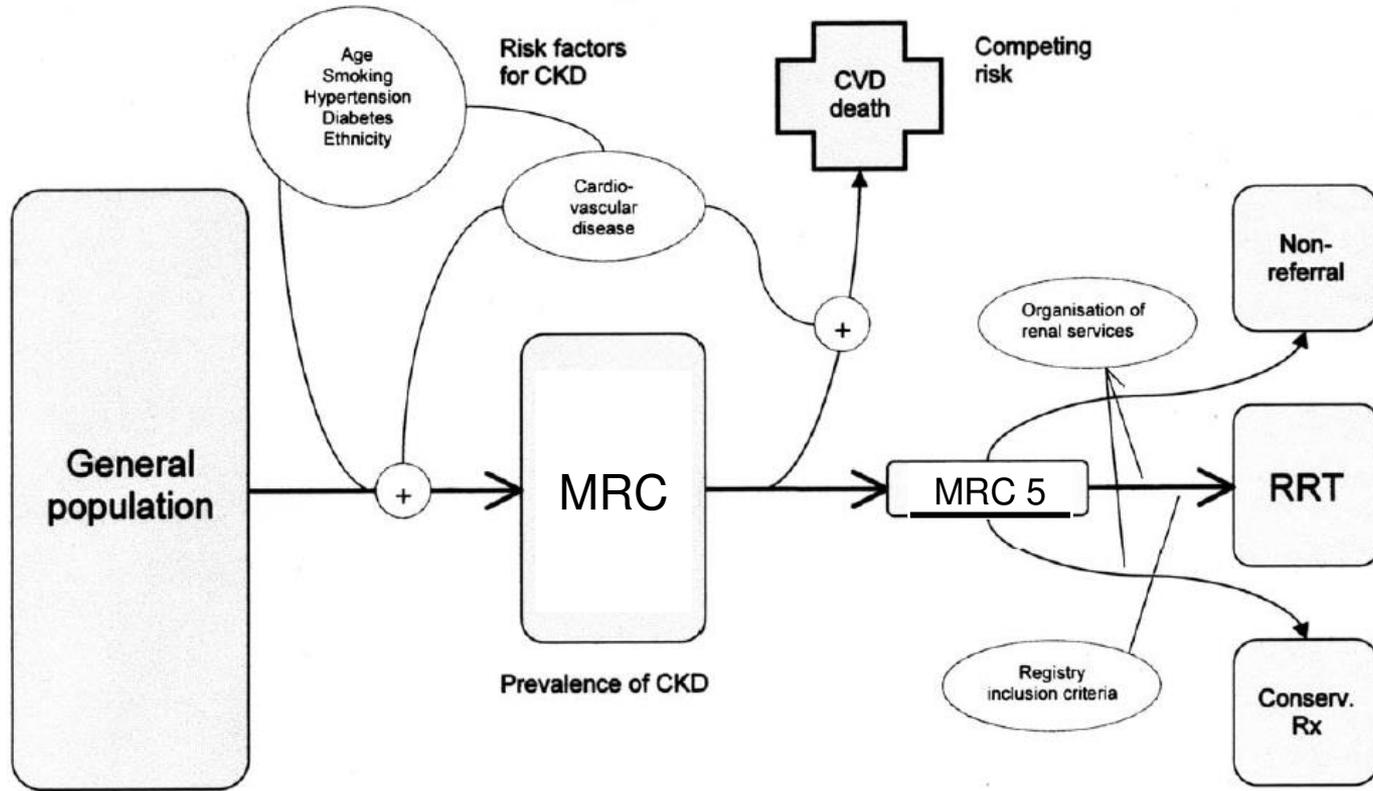
Source : Institut Moutagne avec Kanopy Med, 2022.

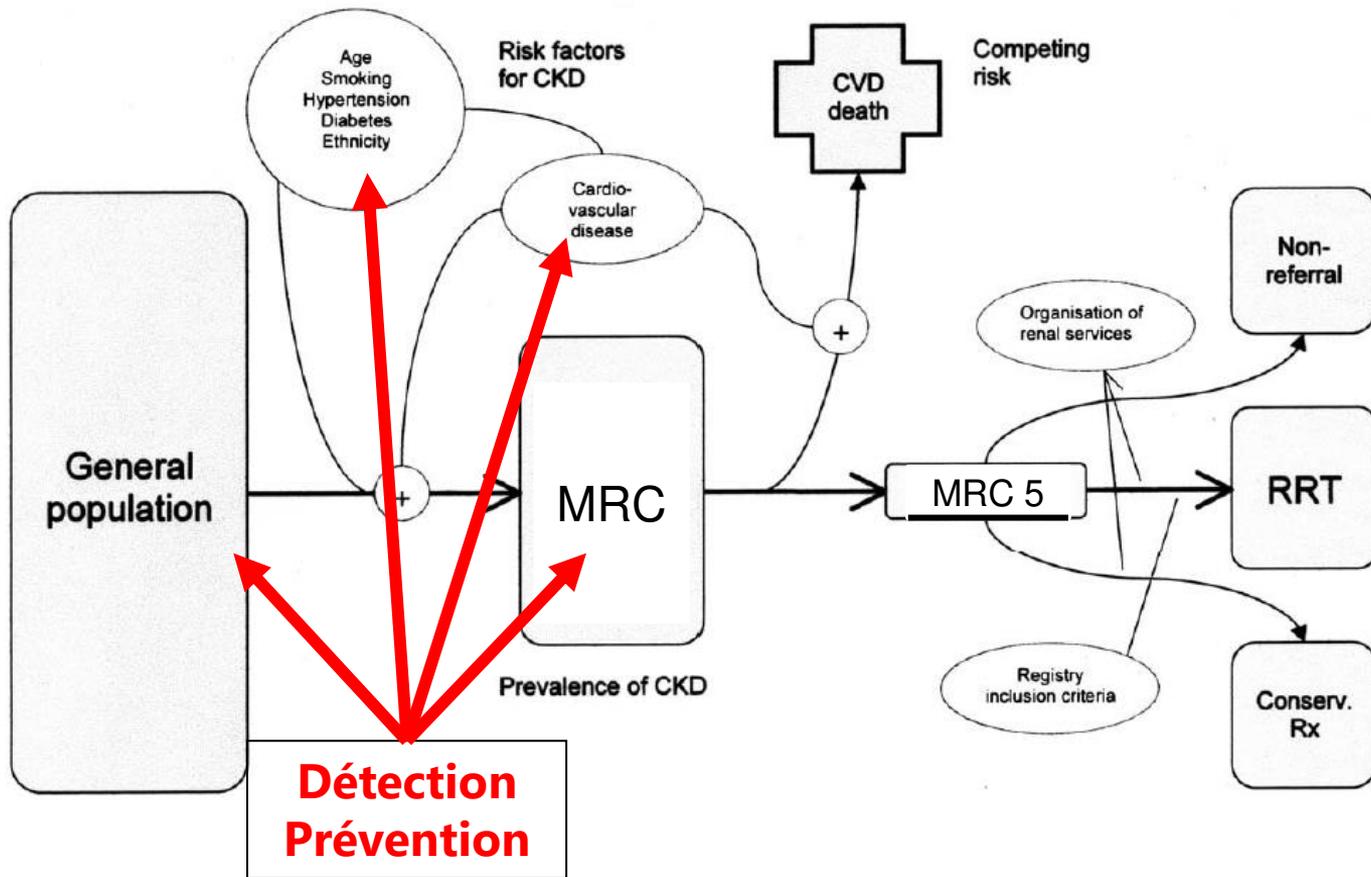
Plan

Maladie rénale chronique (MRC)

1. *Éléments de contexte*
2. *Dépistage & Prévention*
3. *Aux stades avancés*

Filière MRC : une approche intégrative





SYNTHÈSE

Maladie rénale chronique de l'adulte : les points critiques du parcours

Validée par le Collège le 1er juillet 2021

Mis à jour en sept. 2023

Dépistage

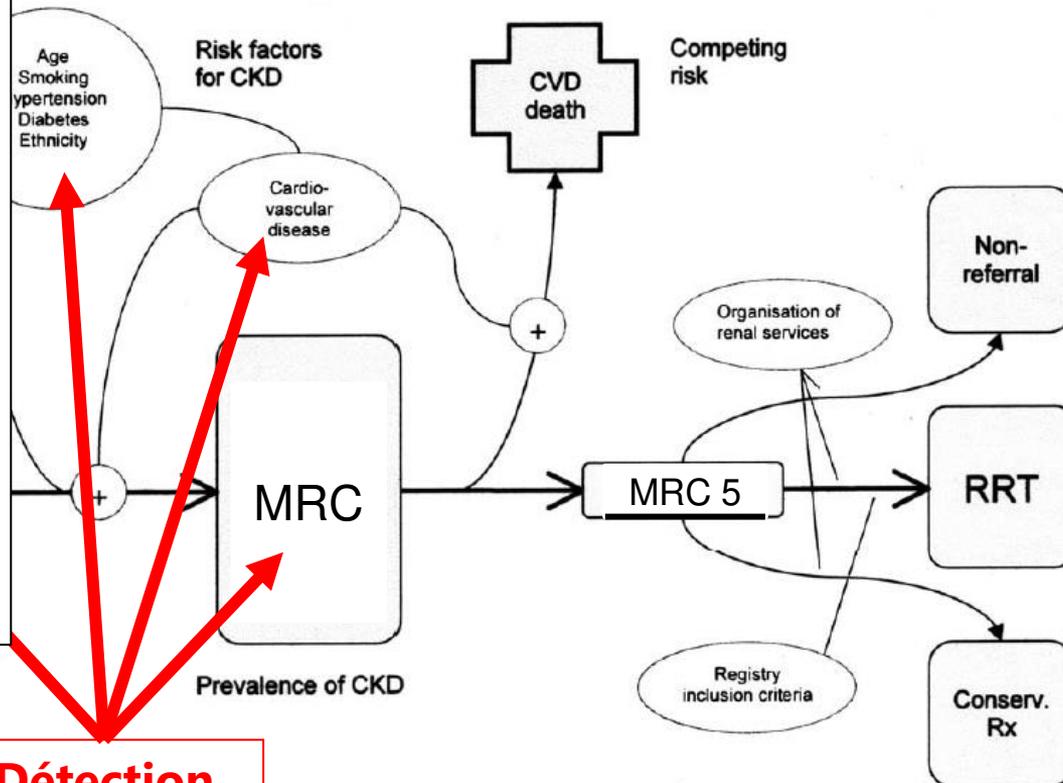
→ Identifier le patient à risque de maladie rénale chronique (MRC)

Il s'agit de patient avec :

- diabète ;
- hypertension artérielle traitée ou non ;
- maladie cardiovasculaire athéromateuse ;
- insuffisance cardiaque ;
- obésité (IMC > 30 kg/m²) ;
- maladie de système ou auto-immune (lupus, vascularite, polyarthrite rhumatoïde...) ;
- affection urologique (malformation urinaire, infections urinaires récidivantes...) ;
- antécédents familiaux de maladie rénale avec insuffisance rénale évolutive ;
- antécédents de néphropathie aiguë ;
- traitement néphrotoxique antérieur (AINS au long cours, chimiothérapie, radiothérapie...) ;
- exposition aux produits de contraste iodés ;
- exposition à des toxiques professionnels (plomb, cadmium, mercure) ;

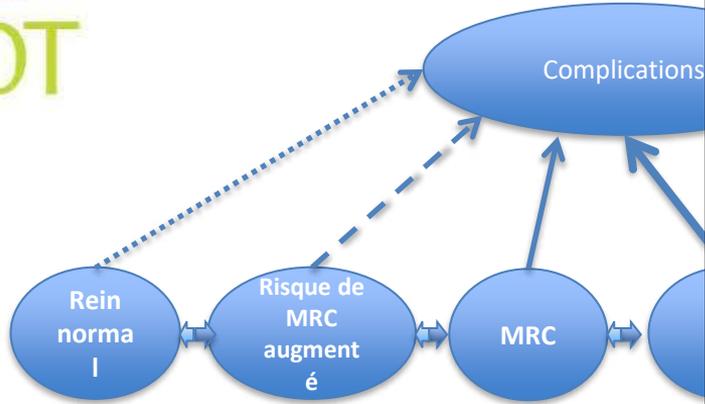
→ Dépister la MRC chez le patient à risque une fois par an, en prescrivant un dosage sanguin de créatinine et un dosage urinaire d'albumine/créatinine (RAC)

- Le résultat de créatininémie doit être transmis avec l'estimation du DFG selon la formule CKD-EPI.
- L'examen d'urine est réalisé à partir d'un échantillon d'urine prélevé à toute heure de la journée (préférentiellement les urines du matin). Le dosage de créatinine urinaire est associé à celui de l'albumine. Le résultat transmis est le ratio albuminurie/créatininurie (RAC) et précise A1 : résultat normal (< 30 mg/g ou < 3 mg/mmol), A2 : albuminurie modérément augmentée (30-300 mg/g ou entre 3 et 30 mg/mmol), A3 : albuminurie augmentée (> 300mg/g ou > 30 mg/mmol).



**Détection
Prévention**

Dépister la MRC pour prévenir les complications



Open access

Original research

BMJ Open Continuity of care: evaluating a multidisciplinary care model for people with early CKD via a nationwide population-based longitudinal study

Yin-Cheng Chen,¹ Shuen-Fu Weng,^{2,3} Yu-Juei Hsu,⁴ Chung-Jen Wei,⁵ Chiung-hsuan Chiu⁶

To cite: Chen Y-C, Weng S-F, Hsu Y-J, et al. Continuity of care: evaluating a multidisciplinary care model for people with early CKD via a nationwide population-based longitudinal study. *BMJ Open* 2020;10:e041149. doi:10.1136/bmjopen-2020-041149

► Publication history for this paper is available online. To view these files, please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-041149>).

Y-C and S-FW contributed equally.

Received 03 June 2020
Revised 03 December 2020
Accepted 08 December 2020

Check for updates

© Author(s) (or their employer(s)) 2020. Re-use permitted under CC BY-NC. No commercial re-use. See rights and permissions. Published by BMJ.

For numbered affiliations see end of article.
Correspondence to: Dr Chiung-hsuan Chiu; meg_chiu@tmu.edu.tw

ABSTRACT

Objectives To control and prevent the burdens associated with chronic kidney disease (CKD), Taiwan's National Health Insurance Administration (NHIA) launched the 'early-CKD programme' in 2011 to extend care and education to patients with CKD. This study aims to evaluate the effectiveness of the early-CKD programme in terms of continuity of care (COC).

Design and participants This study used secondary data from 2010 to 2014 provided by the NHIA to identify 86 581 participants each for the intervention and control groups. Patients with CKD who participated in the early-CKD programme between 2011 and 2013 were defined as the intervention group. For the control group, propensity score matching was used to select patients with CKD who did not participate in the programme, but were seen by the same group of physicians.

Intervention A multidisciplinary care model for patients with early CKD launched in 2011.

Primary outcome measures Outcome variables included the continuity of care index (COCI), which measures a physician's COC, number of essential examinations; and resource utilisation. To better identify the difference between groups, we separated COCI into two groups based on mean: high (above mean) and low (below mean). A generalised estimating equation model was used to examine the effects of the early-CKD programme.

Results The programme significantly increased the number of essential examinations/visits administered to patients ($\beta=0.61$, $p<0.001$) and improved COCI between physicians and patients ($OR=4.18$, $p<0.001$). Medical expenses ($\beta=1.03$, $p<0.001$) and medication expenses ($\beta=0.23$, $p<0.001$) significantly increased after the programme was implemented, but patients' kidney-related hospitalisations and emergency department visits decreased ($\beta=-0.13$, $p<0.001$).

Conclusions From the COC viewpoint, the programme in Taiwan showed a positive effect on COCI, number of essential examinations and resource utilisation.

BACKGROUND

In most developed countries, 10%–13% of the general population have chronic kidney disease (CKD). Although only 0.03%–0.23% have end-stage renal disease (ESRD) and

Strengths and limitations of this study

- The population-based data set provides a higher level of accuracy than a smaller data set can provide.
- This is only an initial examination of continuity of care for an early-CKD programme in Taiwan.
- The use of claims data rather than clinical data might obscure the true efficacy of the programme.

have received renal replacement therapy, 2%–7% of the annual healthcare budget, or 30–100 times the average individual's healthcare expenditure, is used for this population.^{1–3} Most ESRD cases develop from progressive CKD, which is becoming a tremendous economic burden. CKD is also associated with high premature mortality and disability rates⁴ and an 8-fold to 10-fold increase in cardiovascular mortality.^{5,6} CKD is also a risk multiplier in patients with diabetes and hypertension. CKD is a neglected non-communicable disease and is becoming a global public health issue.⁷

Some countries have started prevention programmes to address this burden.^{8,9} Multidisciplinary care (MDC) models that incorporate professionals from various aspects of the healthcare system have been widely adopted.^{10–13} Some have even provided financial incentives (pay-for-performance (P4P)) to healthcare providers who participate in such programmes.¹⁴ Studies have shown that these programmes are effective in containing medical expenditures for predialysis patients, reducing hospitalisation and better controlling CKD complications.^{15–17} However, incidence and mortality rates were hardly improved,^{18,19} likely because it was too late to start prevention at early-CKD stages.

In 2003, Taiwan's National Health Insurance Administration (NHIA) proposed multidisciplinary educational and care

BMJ Open: first published as 10.1136/bmjopen-2020-041149 on 20 December 2020. Downloaded from <http://bmjopen.bmj.com/> on August 24, 2023 at INSEERM Corentin. Protected by copyright.



Approche par pathologie

L'approche par pathologie constitue un axe structurant de la démarche de l'Assurance Maladie en matière de gestion du risque, soutenue par des outils puissants d'analyse comme la cartographie médicalisée. Elle permet de prioriser les actions d'amélioration et de les inscrire dans une logique pluriannuelle.

Diabète

L'évolution du diabète est caractérisée par une prévalence et une incidence importantes et par un enjeu de sous-diagnostic qui limite l'efficacité des actions de prévention.

Les travaux engagés l'an dernier ont permis de stratifier les catégories de personnes diabétiques selon quatre niveaux croissants de sévérité et ainsi de constater qu'une **part importante de ces patients ne sont diagnostiqués que lors de la survenue d'une complication**. Ce défaut de diagnostic précoce ne permet pas d'instaurer les traitements essentiels à la prévention des complications.

En conséquence, **l'Assurance Maladie souhaite étudier l'opportunité d'instaurer dans la classe d'âge 45-50 ans une campagne organisée de dépistage précoce du diabète de type 2 en France**. Cette démarche s'inscrit en cohérence avec le déploiement des rendez-vous prévention prévus par la LFSS pour 2023.

Parallèlement, **l'Assurance Maladie densifiera sa mobilisation auprès des patients diabétiques pour éviter l'aggravation de leur santé, en développant une prise en charge précoce** via les dispositifs SoSris (services d'accompagnement des malades chroniques) et PROMs (Patient-Reported Outcome Measures).

Insuffisance cardiaque

L'enjeu pour l'Assurance Maladie est **d'amplifier la dynamique de reconnaissance précoce de l'insuffisance cardiaque aiguë ou décompensée et de favoriser, autant que possible, le maintien de la stabilité clinique** au long cours afin d'éviter le recours à l'hospitalisation.

L'Assurance Maladie s'attache donc à **engager une nouvelle étape dans le déploiement du « parcours insuffisance cardiaque », de sensibilisation des patients, aidants et acteurs de soins à deux niveaux** : d'une part, en poursuivant son action relative à la détection des symptômes de la maladie autour des quatre signes d'ICP (essoufflement, prise de poids, oedèmes des membres inférieurs et fatigue) et, d'autre part, en engageant des actions visant à améliorer les habitudes de vie des patients diagnostiqués via le dispositif de prévention EPON (exercice physique régulier, surveillance régulière du poids corporel, observance optimale au traitement et nutrition). Elle vise aussi à **renforcer l'accompagnement des équipes de soins et des patients**.

Cancer

Entre 50 et 74 ans, les dépistages organisés du cancer du sein et du cancer colorectal ont tous deux prouvé leur efficacité pour réduire la morbi-mortalité de ces cancers. Le cancer du col de l'utérus est moins fréquent, mais quasi exclusivement attribuable aux papillomavirus humains (HPV) et donc évitable par la vaccination contre les infections à HPV et/ou par un dépistage précoce.

C'est pourquoi, conformément à la décision gouvernementale prise dans le cadre du premier comité de suivi de la stratégie décennale de lutte contre les cancers, **l'Assurance Maladie poursuit la mobilisation collective** au travers de la **reprise du pilotage des invitations aux trois dépistages organisés de cancers (sein, colorectal, et col de l'utérus) début 2024, de l'engagement de son réseau en faveur d'opérations d'« aller vers » auprès des publics précaires ou éloignés du système de santé** en appui des actions territoriales complémentaires et d'une **meilleure implication des professionnels de santé** comme relais des dépistages organisés (par exemple : pérennisation de la mise à disposition des listes de patients éligibles et non dépistés à leur médecin traitant).

L'activité physique adaptée

Le manque d'activité physique et la sédentarité représentent un enjeu de santé publique majeur.

L'Assurance Maladie, en tant qu'assureur public du risque maladie, a vocation à contribuer à la promotion de l'activité physique. Par ailleurs, l'Assurance Maladie propose d'ouvrir le remboursement, en lien avec les organismes complémentaires, de cycles de prestations d'activité physique adaptée (APA), visant à inciter une pratique au long cours, auprès de personnes atteintes de cancer ou de diabète sur prescription d'un médecin, lorsque leur état de santé le justifie. Il s'agit d'une première étape qui vise à évaluer la pertinence de cette prise en charge en vie réelle et à accompagner le développement de cette offre de soins.

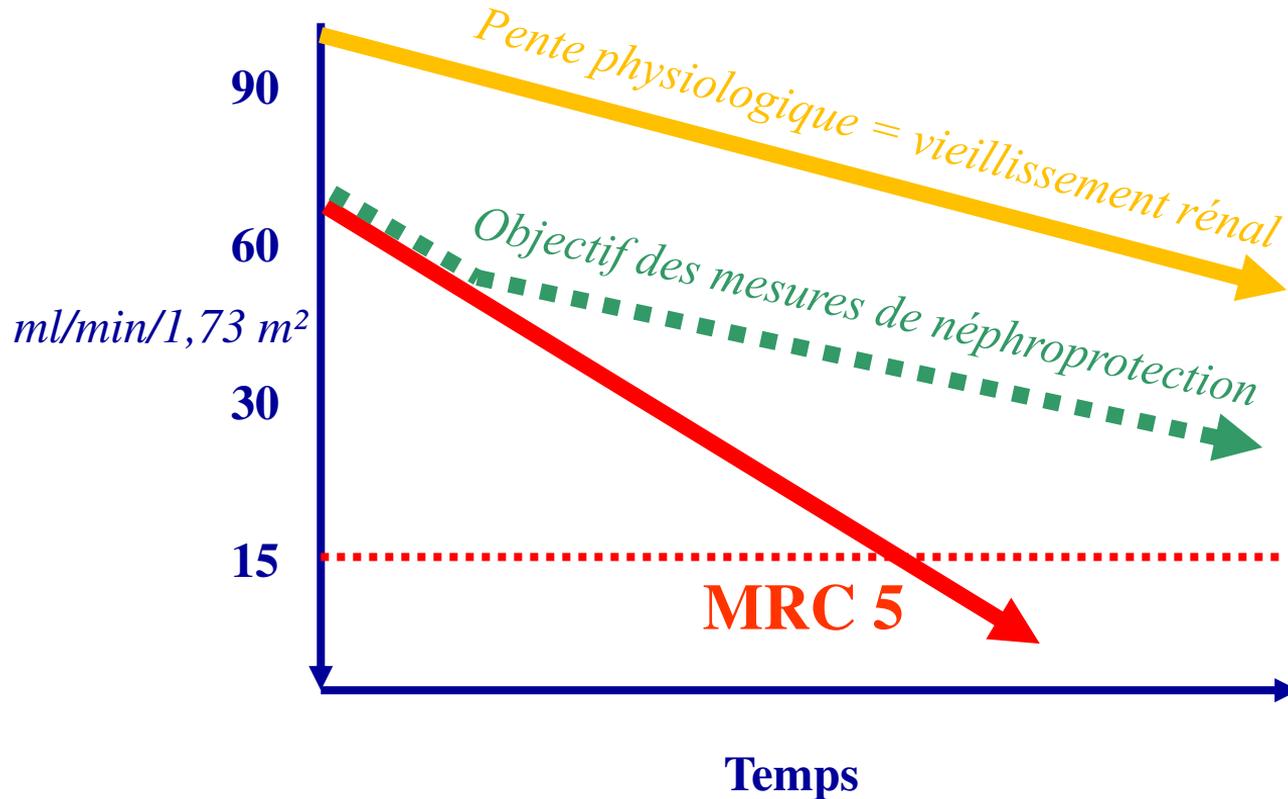
Santé mentale

Dans le prolongement des actions engagées, l'Assurance Maladie continuera à accentuer l'effort accru de **repérage des troubles psychiques chez les jeunes en doublant et en diversifiant les effectifs formés au secours en santé mentale (SSM) et en déployant un module de SSM en milieu professionnel**.

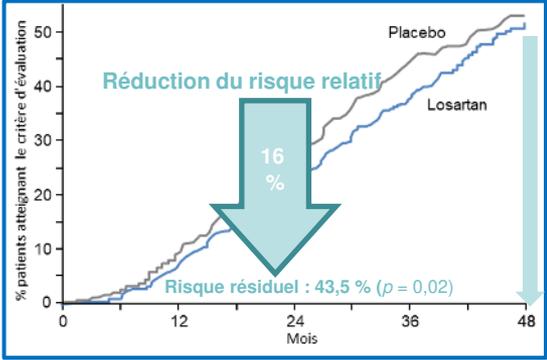
Par ailleurs, elle continuera à **augmenter l'offre de MonSoutienPsy pour faire face à la sollicitation croissante du dispositif**, et plus généralement répondre à la demande continue de patients adressés par leurs médecins, en augmentant le nombre de psychologues conventionnés pour renforcer l'offre de prise en charge psychologique précoce particulièrement nécessaire pour les publics jeunes.

Évaluer la progression de l'IRC

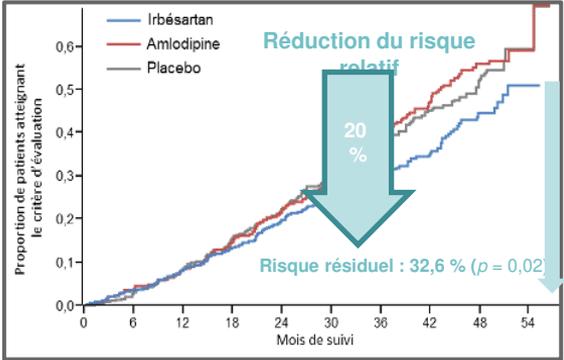
Calculer la pente du DFG



Effet ARA2 : néphropathie diabétique



Etude RENAAL : losartan vs placebo*



Etude IDNT : irbésartan vs amlodipine et placebo*

Risque résiduel important malgré traitement approuvé

*risque de progression vers une IRT, de doublement de la créatinine sérique ou de décès



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM *consulte*
www.em-consulte.com



Lettre à la rédaction

Lettre à l'éditeur, en réponse à l'article « Les inhibiteurs du SGLT2 : une nouvelle ère pour nos patients »

Comments on the article "SGLT2 inhibitors, a new era for our patients"

INFO ARTICLE

Mots-clés :
Diabète
Hypertension
SGLT2

Keywords:
Diabetes
Hypertension
SGLT2

ARA2 sont donc bien validés dans la néphropathie diabétique, même si des études récentes montrent un taux d'utilisation encore insuffisant dans beaucoup de pays.

Concernant les iSGLT2, il est important de noter que les bénéfices rénaux sont cohérents et concordants dans toutes les études (CRENDENCE, DAPA-CKD, VERTIS CV) [6–8]. Une réanalyse récente de l'étude VERTIS CV faisant appel à un critère de jugement différent (variation du débit de filtration glomérulaire estimé [DFGe] de 40 %, un chiffre admis par les autorités de régulation américaines), au lieu d'un critère combiné doublement de la créatinine plasmatique, mort rénale, dialyse ou greffe) a montré une réduction significative des événements rénaux de 34 %, en concordance avec les résultats de CRENDENCE et de DAPA-CKD [9].

La robustesse des études CRENDENCE + DAPA-CKD est attestée par l'importance des effectifs étudiés, chacune représentant plus de patients que tous les essais de protection rénale avec les ARA2 (4401 patients dans CRENDENCE, 4304 dans DAPA-CKD, 1513 dans RENAAL, 1715 dans IDNT). Les populations non diabétiques incluses dans DAPA-CKD sont également numériquement élevées et, par exemple, le nombre de patients atteints de néphropathie à

patients avec une MRC à risque de progression.

Les résultats de CRENDENCE et DAPA-CKD sont maintenant connus et publiés depuis juin 2019 et août 2020, respectivement. Le retard de l'extension d'autorisation de mise sur le marché (AMM) de cette classe médicamenteuse en France est peu compréhensible compte tenu des enjeux de santé publique. Si l'on extrapole les résultats de CRENDENCE, DAPA-CKD et DAPA-HF à l'épidémiologie française, on peut estimer que l'utilisation de ces produits depuis 1 an chez tous les patients diabétiques éligibles aurait permis d'éviter environ 2000 initiations de la dialyse et environ 8000 décès cardiovasculaires, principalement liés à l'insuffisance cardiaque [14,15]. L'inertie des autorités de santé dans ce domaine est troublante, de même que le silence des sociétés savantes et des associations de patients.

Nous remercions Jean-Mi sur les bénéfices cliniques, et e gliflozines a. Nous souhaitons remarques complémentaires.

Les inhibiteurs de l'enzyme rénaux de l'angiotensine (références des néphropathies thie diabétique en particulier comparant les iSGLT2 vs un p d'un traitement ou ARA2, il patients dans ces études.

La comparaison de ces deux contextes des populations, dans l'époque. Ainsi, l'étude RE une albuminurie a été menée d'insuffisance rénale terminale étude était de 35 % à 4 ans (vs 1 à 48 mois dans DAPA-CKD), et [15]. La réduction du risque correspond à un nombre de su passage en dialyse. Une ré-ajustement pour l'albuminurie de 22 % du critère combiné (plasmaticque + décès), et de 37 seule [4]. Enfin, le différentiel plus marqué chez les patients correctement contrôlée (PA

<https://doi.org/10.1016/j.nephres.2021.06.009>

1769-7255/© 2021 Société française

2021

Thierry Hannedouche MD, PhD^{a,b,*}, Gérald Roul MD, PhD^{a,c}

^aFaculté de médecine de Strasbourg, 67000 Strasbourg, France

^bService de néphrologie et dialyse, département de néphrologie, NHC, hôpitaux, universitaires de Strasbourg, 1, place de l'hôpital, 67000 Strasbourg, France

^cService de cardiologie, NHC, hôpitaux universitaires de Strasbourg, 1, place de l'hôpital, 67000 Strasbourg, France

*Auteur correspondant

Adresse e-mail : thannedouche@unistra.fr (T. Hannedouche)

Reçu le 5 mai 2021

Accepté le 6 mai 2021

2021

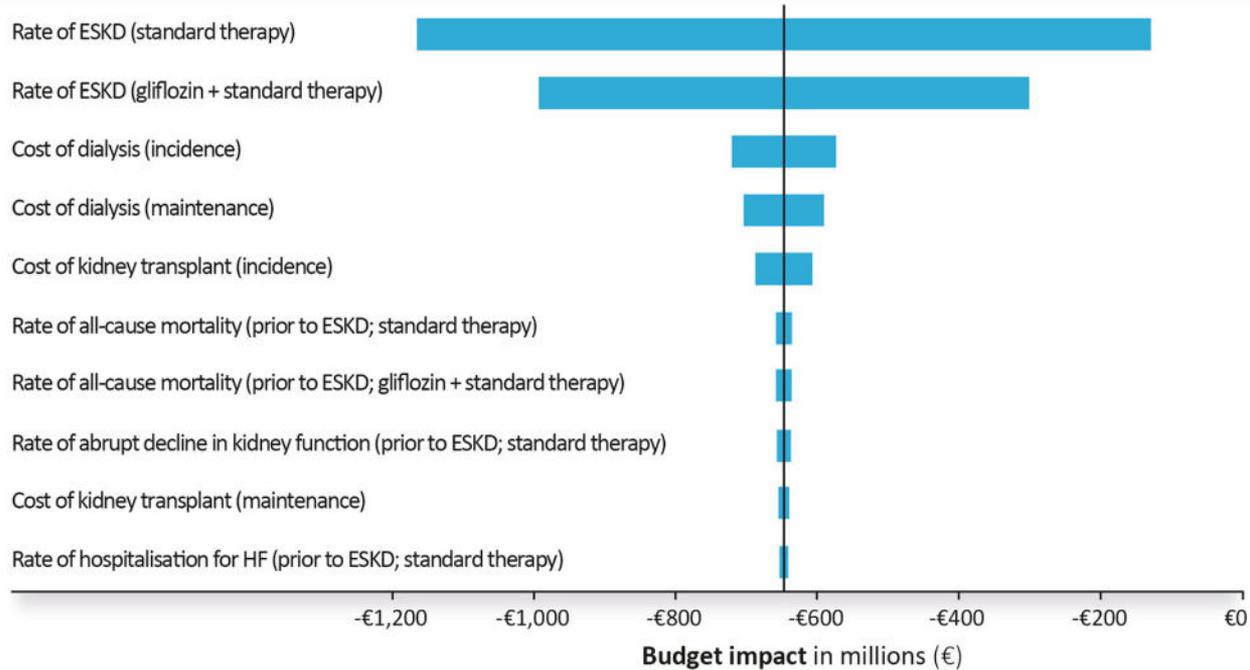


Fig. 3 Incremental budget impact model outcomes from deterministic sensitivity analyses. The *vertical line* indicates the total budget impact (– €650 million) over a 5-year horizon in the central scenario. All values (either costs or event rates) were varied to 80% and 120% of the base-case value. The ten parameter values that had the greatest

influence on the incremental budget impact model outcomes, in either direction, are presented here, with a full list of deterministic sensitivity analyses provided in Table S3 of the supplementary materials. *ESKD* end-stage kidney disease, *HF* heart failure

2021

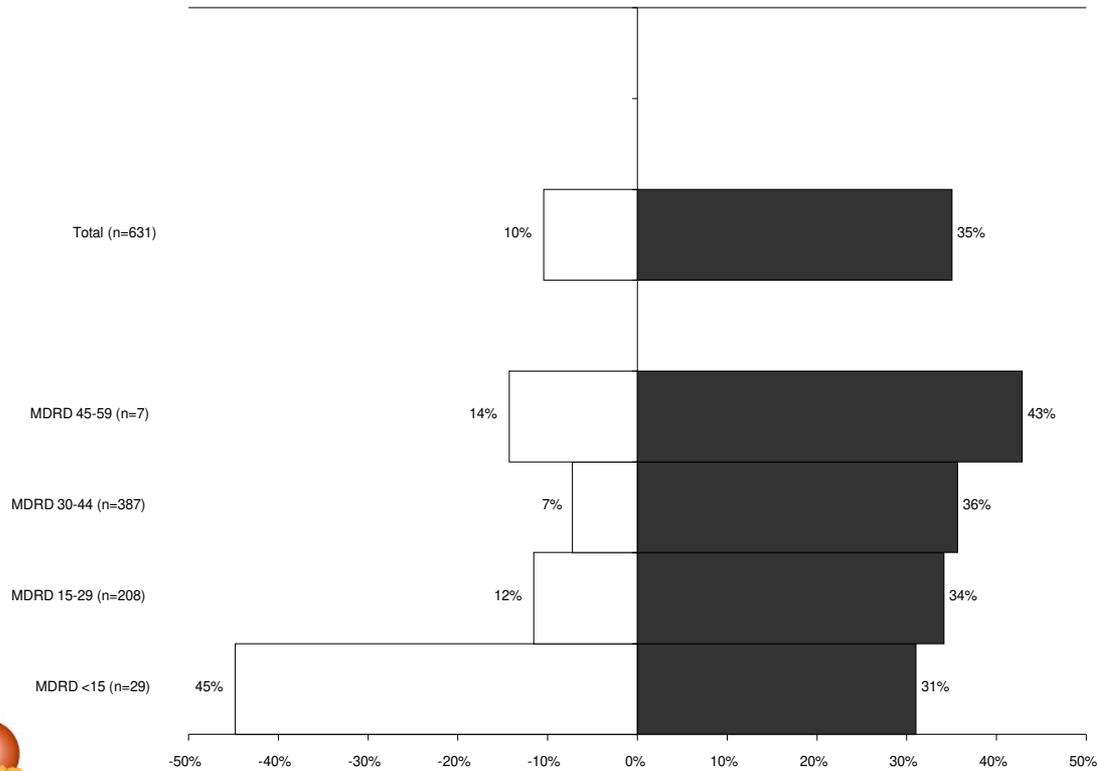


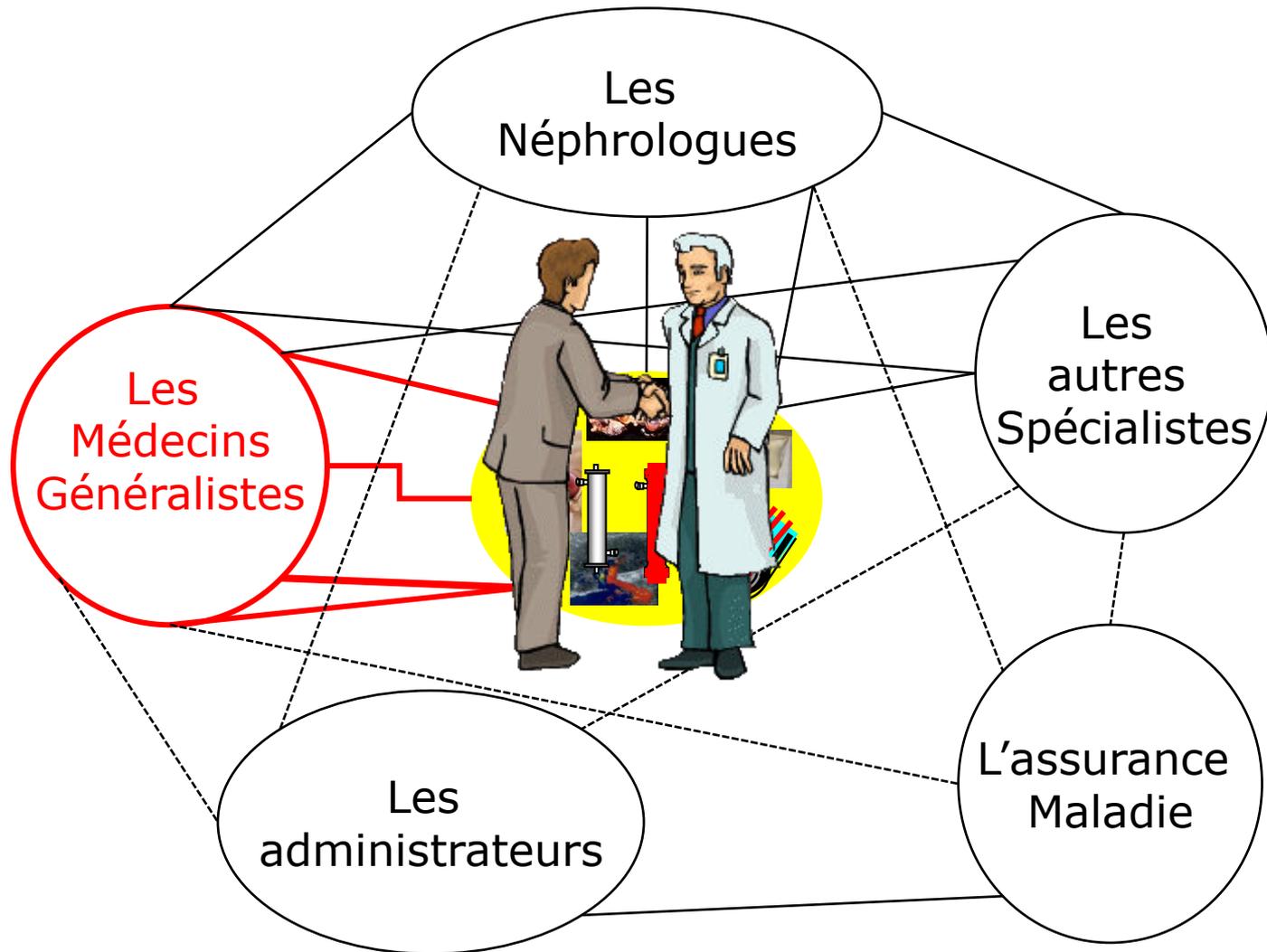
Mise en place	Événements cliniques évités sur 5 ans	Économies (en million €) sur 5 ans
Pas de politique spécifique	7 674	340
Politique active	15 324	650
Politique très active	33 791 Sur 10 ans, 67 600 dialyses/greffes 42 500 hospitalisations pour insuffisance cardiaque	1 534

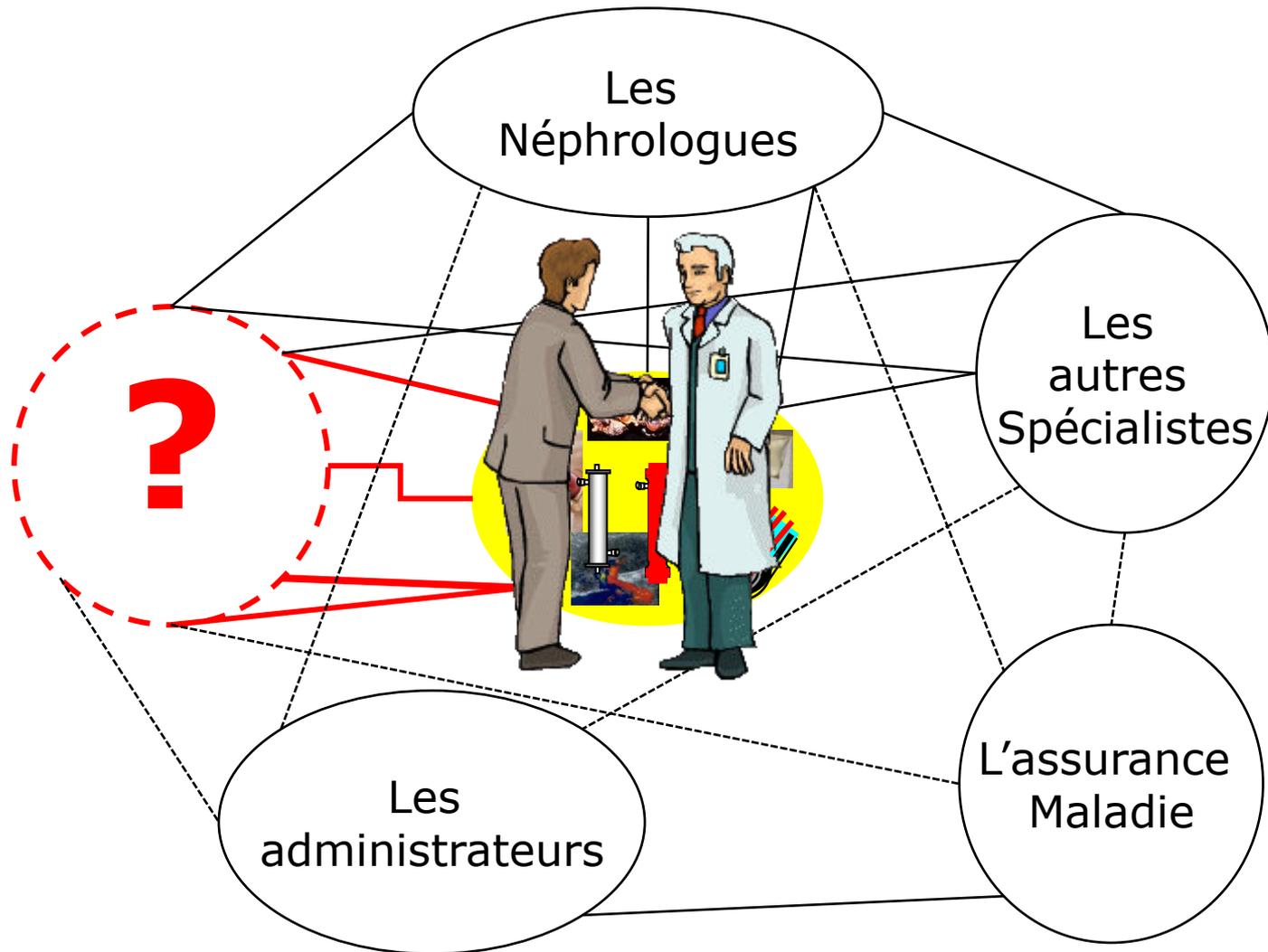
Fig. deterministic sensitivity analyses. The *vertical line* indicates the total budget impact (– €650 million) over a 5-year horizon in the central scenario. All values (either costs or event rates) were varied to 80% and 120% of the base-case value. The ten parameter values that had the greatest

outcomes, in either direction, are presented here, with a full list of deterministic sensitivity analyses provided in Table S3 of the supplementary materials. *ESKD* end-stage kidney disease, *HF* heart failure

Décès (barre foncée) *versus* démarrage de suppléance rénale (barre claire)
selon la catégorie de DFGe à l'inclusion - suivi total de 5 ans. Étude populationnelle









Repères

1978

La Déclaration d'Alma-Ata, issue d'une conférence de l'Organisation mondiale de la santé sur les soins de santé primaires, pose les bases de la santé communautaire.

1984

L'association Aides, qui met en place des réseaux de soutien aux malades, informe les personnes à risque et le grand public et organise des campagnes de prévention, est une première expérience de santé communautaire en France.

2009

La création des contrats locaux de santé, signés entre une agence régionale de santé (ARS) et une intercommunalité, vise à réduire les inégalités de santé d'un territoire dans une démarche participative.

2016

La création des communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS) permet la structuration des soins avec un volet préventif.

La Pr Isabelle Richard-

Directrice et chercheur (EHESP)

« La greffe entre santé primaire

Approche aux contours parfois mal définis en France, la santé communautaire mêle soins primaires, prévention et promotion de la santé. Si elle peine encore à s'imposer dans l'hexagone, un virage s'annonce, expliquent la Pr Isabelle Richard-Crémieux, directrice de l'École des hautes études en santé publique (EHESP), et Éric Breton, chercheur en promotion de la santé.

LE QUOTIDIEN : Quelle définition donner de la santé communautaire ?

ÉRIC BRETON : En France, on utilise plutôt le terme d'action locale en santé. L'origine remonte à la déclaration d'Alma-Ata, à l'issue d'une conférence de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) en 1978. Le but était de pointer l'absence de prise en compte des besoins locaux dans le développement des soins de santé et la nécessité d'intégrer, à l'échelon local, des éléments de prévention, de promotion de la santé, de protection sanitaire. C'est une façon de décliner le système de santé dans un territoire avec, en parallèle de l'organisation des soins primaires, un travail sur les conditions de vie, les facteurs de risque et l'ensemble des déterminants de la santé.

L'approche recouvre également des enjeux de résilience et de démantèlement, le but étant qu'une population puisse améliorer son contrôle des déterminants de sa santé. Ça peut passer par la littératie en santé, mais aussi par des ressources, comme donner des moyens aux fumeurs qui veulent arrêter ou agir pour la sécurité routière.

Le but étant qu'une population puisse améliorer son contrôle des déterminants de sa santé

Éric Breton

La démarche implique un minimum de mobilisation de la population. Elle est beaucoup appliquée dans les pays hispanophones ou africains. Un des éléments pour renforcer la capacité d'une population à agir est sa participation. C'est autant un ingrédient pour garantir l'efficacité de l'action que pour s'assurer

que ses effets vont perdurer dans le temps. À côté de l'exigence idéologique, c'est une question d'efficacité.

L'origine n'est-elle pas liée aussi à la période du sida et à l'organisation de la recherche et des soins par les patients eux-mêmes ?

É. B. : La pandémie de sida a réveillé la France sur la question de l'action locale en santé. Nous évoluons dans un système très centralisé. Lutter contre le VIH nous a obligés à rejoindre les gens où ils étaient. Ceci a demandé une présence sur le terrain et une connaissance des populations.

Pr ISABELLE RICHARD-CRÉMIEUX : Il peut être utile de souligner que le terme « santé communautaire » est un faux ami en français. Dans le sens de la déclaration d'Alma-Ata, il n'y a pas de référence à une communauté particulière. En français, le terme se reconstruit à la dimension locale qu'il a en réalité. On parle ainsi d'action locale en santé.

É. B. : Le sens renvoie généralement à un territoire. L'échelle est celle d'un quartier. Mais il y a aussi une santé communautaire autour d'une identité. C'est le cas dans la lutte contre le sida : l'approche de santé communautaire a été fondée sur une expérience et une discrimination communes.

Pr I. R. C. : Les maisons des femmes relèvent aussi de la santé communautaire.

É. B. : Tout à fait, c'est bien le cas puisqu'elles n'interviennent pas seulement en soins primaires mais intègrent aussi les questions des conditions de vie, des violences conjugales, etc.

Beaucoup d'initiatives affichent une dimension communautaire. Comment faire le tri ? Quels critères retenir ?

É. B. : On reconnaît une démarche de santé communautaire au fait qu'elle adopte une vision globale des déterminants de la santé, qu'elle replace la population dans un contexte et qu'elle mobilise les moyens et les ressources locales. Un médecin libéral qui contribue à la santé d'une population locale ne fait pas pour autant de santé communautaire. Si il est intégré dans un réseau qui agit sur des déterminants plus larges comme le logement ou les violences, il s'inscrit dans la tradition de la santé communautaire.

Crémieux et Éric Breton

et prévention est en train de prendre »

Pr I. R. C. : Il ne suffit pas, sur un même territoire, que le soin soit réalisé par les soignants et la santé publique par d'autres acteurs. L'enjeu est d'articuler les deux avec une organisation et une gouvernance qui prévoient explicitement cette articulation et des indicateurs pour en mesurer l'impact.

« Le terme « santé communautaire » est un faux ami en français, on parle d'action locale en santé

Isabelle Richard-Crémieux

Cette approche est peu développée en France. Mais on voit à travers les contrats locaux de santé (CLS) que le lien commence à se nouer entre plans locaux de santé et projets de santé des communautés professionnelles territoriales de santé (CPTS). Ces rapprochements participent d'une approche de santé communautaire. Le manque d'articulation entre la santé publique, l'action collective et la santé individuelle, avec des acteurs et des organisations différents, conduit à une multiplicité de dispositifs de coordination.

Quels autres freins sont identifiés ?

É. B. : Dans le système français centralisé, la responsabilité populationnelle locale ne revient à personne. Dans d'autres systèmes de santé, les stratégies sont adaptables dans un territoire pour améliorer la santé de la population. Tous les pays du nord de l'Europe ont cette caractéristique d'avoir des localités qui gèrent la santé, l'éducation, etc. Le pouvoir central donne des directives, des orientations, et bien sûr, des moyens. Notre système s'est construit sur une logique hospitalo-centrée, empêchant le développement d'autres modes de gouvernance.

Pr I. R. C. : Je vois trois obstacles au développement de cette démarche. En France aujourd'hui la centralisation, avec des règles d'organisation identiques à Paris, Lille ou Marseille, et peu despotique pour l'initiative ; le caractère hospitalo-centré du système de santé ; et le paiement à l'acte. Conjugués, ces

éléments ne sont pas favorables au développement d'une santé communautaire. Mais les trois sont ancrés dans l'histoire du pays et difficiles à modifier sans remous. L'option prise aujourd'hui est de conserver ces éléments en y ajoutant des mécanismes de liaison et de dérogation, mais aussi d'autres types de financement pour permettre d'injecter une dose de santé communautaire là où les besoins sont les plus criants et où les coûts sont élevés (addictions, violences, santé mentale des adolescents). La coordination CPTS/CLS permet d'amorcer cette évolution. La jonction entre santé primaire et prévention est en train de prendre.

Développer la santé communautaire en France impliquerait-il de créer de nouveaux métiers et de nouveaux rôles ?

É. B. : Une enquête sur des CLS menée en Pays de la Loire et en Bretagne montre l'émergence de nouveaux métiers de coordination. Ces compétences ne sont pas forcément reconnues par le système et restent mal valorisées et mal rémunérées. Elles permettent pourtant d'adopter le lexique de différents corps de métiers et de faire le lien entre différents langages.

Pr I. R. C. : Des éléments de coordination et d'articulation de la santé sont à développer. En dehors de l'hôpital, peu de personnes peuvent écrire un projet médical, évaluer son coût, etc. Ce sont des métiers à développer dans les territoires. Il faut aussi créer une place, un statut et une rémunération pour des professionnels de la santé publique qui ne sont pas des professionnels de santé. La diminution de la consommation tabagique sur un territoire donné peut être facilitée par des consultations avec une infirmière tabacologue, mais il faut aussi une stratégie de pro-

Il faut aussi créer une place, un statut et une rémunération pour des professionnels de la santé publique qui ne sont pas des professionnels de santé

Isabelle Richard-Crémieux

« On a longtemps été convaincu que l'espérance de vie ne pouvait pas reculer. Ce n'est plus le cas

Éric Breton

motion de la santé, conçue et menée par des gens dont c'est le métier et qui ne sont pas nécessairement des soignants. Cette dimension est absente et c'est un autre obstacle.

É. B. : La littérature montre le besoin, au XXI^e siècle, de profils capables de mobiliser les acteurs et les populations locales. Cette évolution va de pair avec notre compréhension, bien meilleure qu'il y a trente ans, des déterminants de la santé. On a longtemps été convaincu que l'espérance de vie ne pouvait pas reculer. Ce n'est plus le cas. L'espérance de vie ralentit et recule même chez les hommes aux États-Unis, du fait des inégalités sociales de santé. Autrement dit, le soin, aussi performant soit-il, ne parvient pas, seul, à garantir la santé d'une population.

L'utilisation du terme « aller vers » par les politiques traduit-elle une prise de conscience de l'interêt d'une approche communautaire ?

É. B. : On ne peut qu'approuver. C'est la réponse à une meilleure lecture des ressources spécifiques qui peuvent être nécessaires. C'est aussi la reconnaissance d'un gouffre entre l'offre de services publics et ce qu'il faut de la population accède. Un peu plus de 30 % de la population éligible ne perçoit pas le RSA par exemple. Cette réalité du non-recours nous oblige à interroger l'offre et les conditions d'accès. L'aller vers est une des réponses.

Quels conseils donnez-vous à un médecin pour intégrer une approche communautaire et populationnelle à sa pratique ?

Pr I. R. C. : Intégrer une CPTS et se rapprocher du responsable du CLS. É. B. : Travailler seul n'est pas d'actualité. Personne n'a, seul, la réponse à l'ensemble des carences du système. C'est en combinant les ressources, en créant des liens qu'on ouvrira le champ des possibilités.

Propos recueillis par Elsa Bellanger



Disponible en ligne sur

ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France

EM | **consulte**
www.em-consulte.com



Article original

Implication du pharmacien d'officine dans le parcours de soins de la maladie rénale chronique



Community pharmacists' interventions to prevent and screen chronic kidney disease patients

Stéphanie Belaïche^{a,*}, Edwige Mercier^a, Damien Cuny^c, Nicolas Kambia^b, Patrick Wierre^d, Élisabeth Bertoux^d, Daniel Mascout^d, Raymond Azar^e, Pierre Bataille^f, Franck Bourdon^g, Évelyne Mac Namara^h, Nathalie Maisonneuveⁱ, Bernard Painchart^j, Laurence Vrigneauⁱ, Christian Noël^{k,l}, Bertrand Décaudin^{a,b}, François Glowacki^{c,k}, avec la collaboration du réseau Néphronor^m

^a Institut de pharmacie, CHRU de Lille, rue Philippe-Marrache, 59000 Lille, France

^b EA 7365, groupe de recherche sur les formes injectables et les technologies associées (GRITA), université de Lille, 59000 Lille, France

^c EA 4483, impact de l'environnement chimique sur la santé humaine (IMPECS), université de Lille, 59000 Lille, France

^d Faculté de pharmacie, université de Lille, 59000 Lille, France

^e Service de néphrologie, centre hospitalier de Dunkerque, 59240 Dunkerque, France

^f Service de néphrologie, centre hospitalier de Boulogne-sur-Mer, 62200 Boulogne-sur-Mer, France

^g Clinique du Bois, 59000 Lille, France

^h Service de néphrologie, centre hospitalier de Béthune, 62131 Béthune, France

ⁱ Service de néphrologie-dialyse, centre hospitalier de Valenciennes, 59322 Valenciennes, France

^j Service de néphrologie, centre hospitalier de Cambrai, 59400 Cambrai, France

^k Service de néphrologie, CHRU de Lille, 59000 Lille, France

^l Lille inflammation research international center (LIRIC), Inserm U995, université de Lille, 59000 Lille, France

^m Réseau Néphronor, CHRU de Lille, 59000 Lille, France

Risque de progression de l'insuffisance rénale chronique en fonction du DFG et de l'albuminurie

Risque de progression de l'insuffisance rénale chronique en fonction du DFG et de l'albuminurie				Albuminurie					
				A1	A2	A3			
				Normale - légère < 30 mg/g < 3 mg/mmol	Moyenne 30-300 mg/g 3-3000 µmol	Sévère ≥ 300 mg/g ≥ 30 mg/mmol			
Débit de filtration glomérulaire (DFG) (ml/min/1,73m ²)	Stade	Description	DFG (ml/min/1,73m ²)	<div style="background-color: red; color: white; padding: 20px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 24px;"> Prescription par le biologiste </div>					
	G1	MRC* à fonction rénale normale	≥ 90						
	G2	Insuffisance rénale légère	60-89						
	G3a	Insuffisance rénale légère à modérée	45-59				Traiter Suivi : 1 fois / an	Traiter Suivi : 2 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an
	G3b	Insuffisance rénale modérée à sévère	30-44				Traiter Suivi : 2 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an
	G4	Insuffisance rénale sévère	15-29				Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : 3 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an
	G5	Insuffisance rénale terminale	< 15				Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an	Traiter et adresser au néphrologue Suivi : au moins 4 fois / an

*MRC : Maladie rénale chronique

Source : Adapté des recommandations KDIGO 2022⁹.

■ Faible risque (en absence d'autres marqueurs de maladies rénales)

■ Risque modéré

■ Haut risque

■ Très haut risque

Plan

Maladie rénale chronique (MRC)

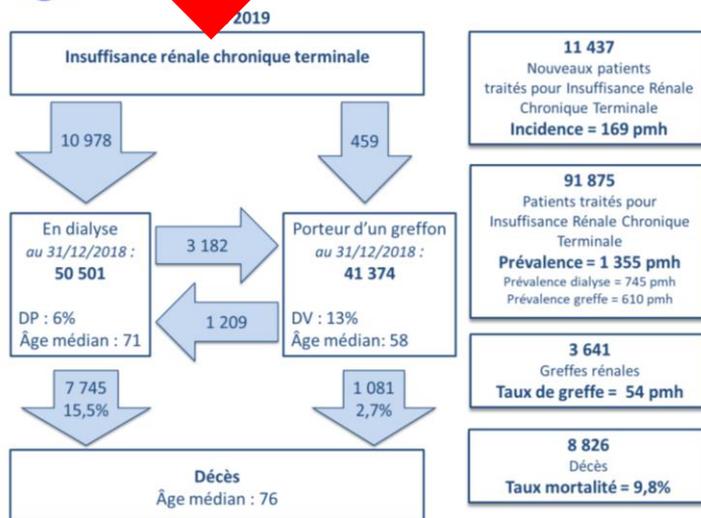
1. *Éléments de contexte*
2. *Dépistage & Prévention*
3. *Aux stades avancés*

1

Prévention



Rapport annuel REIN 2019 : Synthèse

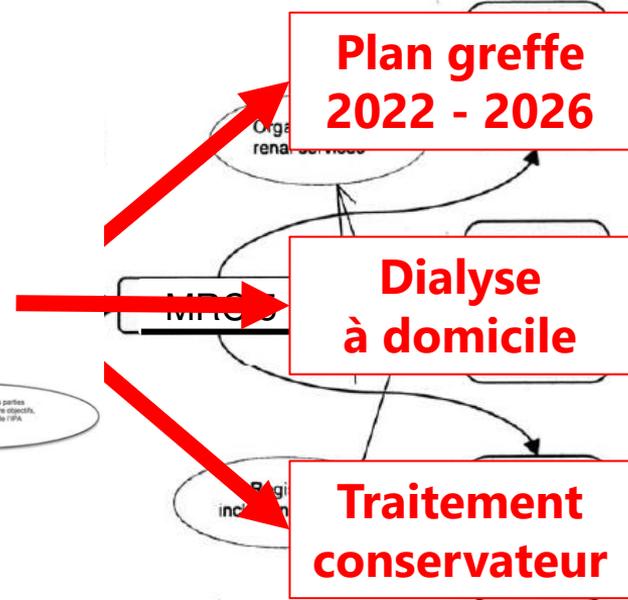
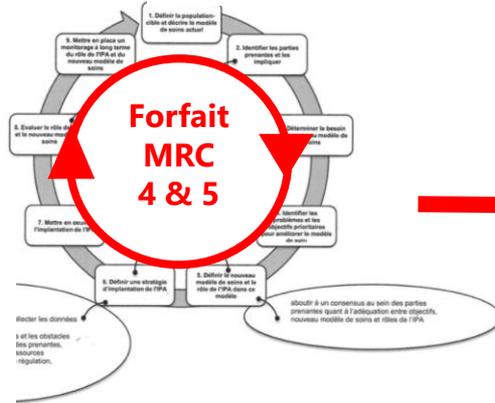


DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants



IDE de coordination

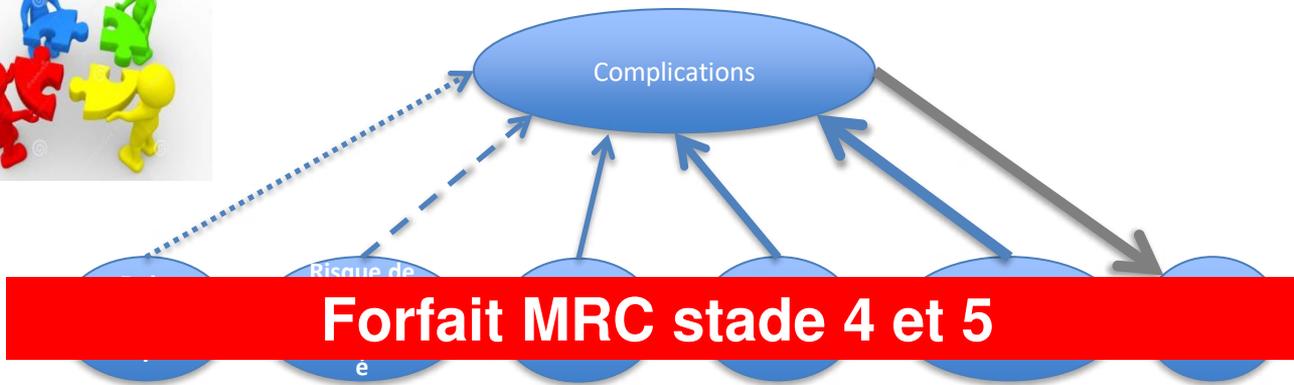
Diététicien



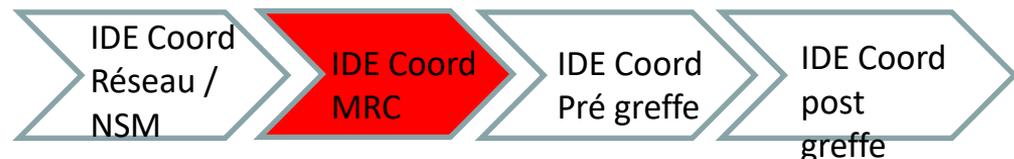
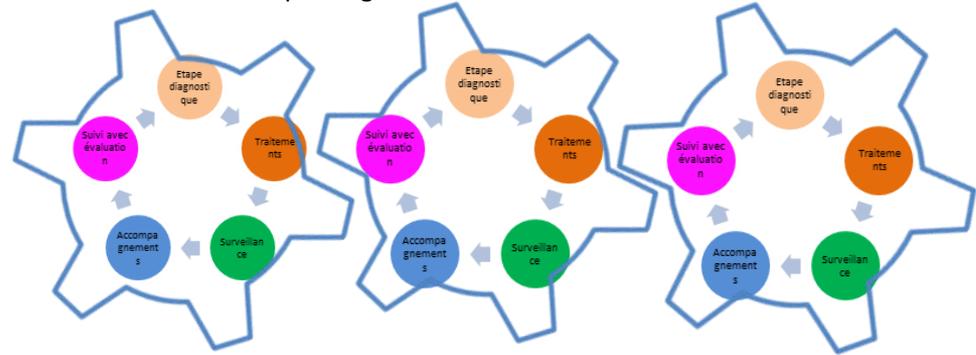
**Plan greffe
2022 - 2026**

**Dialyse
à domicile**

**Traitement
conservateur**



Néphrologue avec IPAs en lien avec le médecin TTT



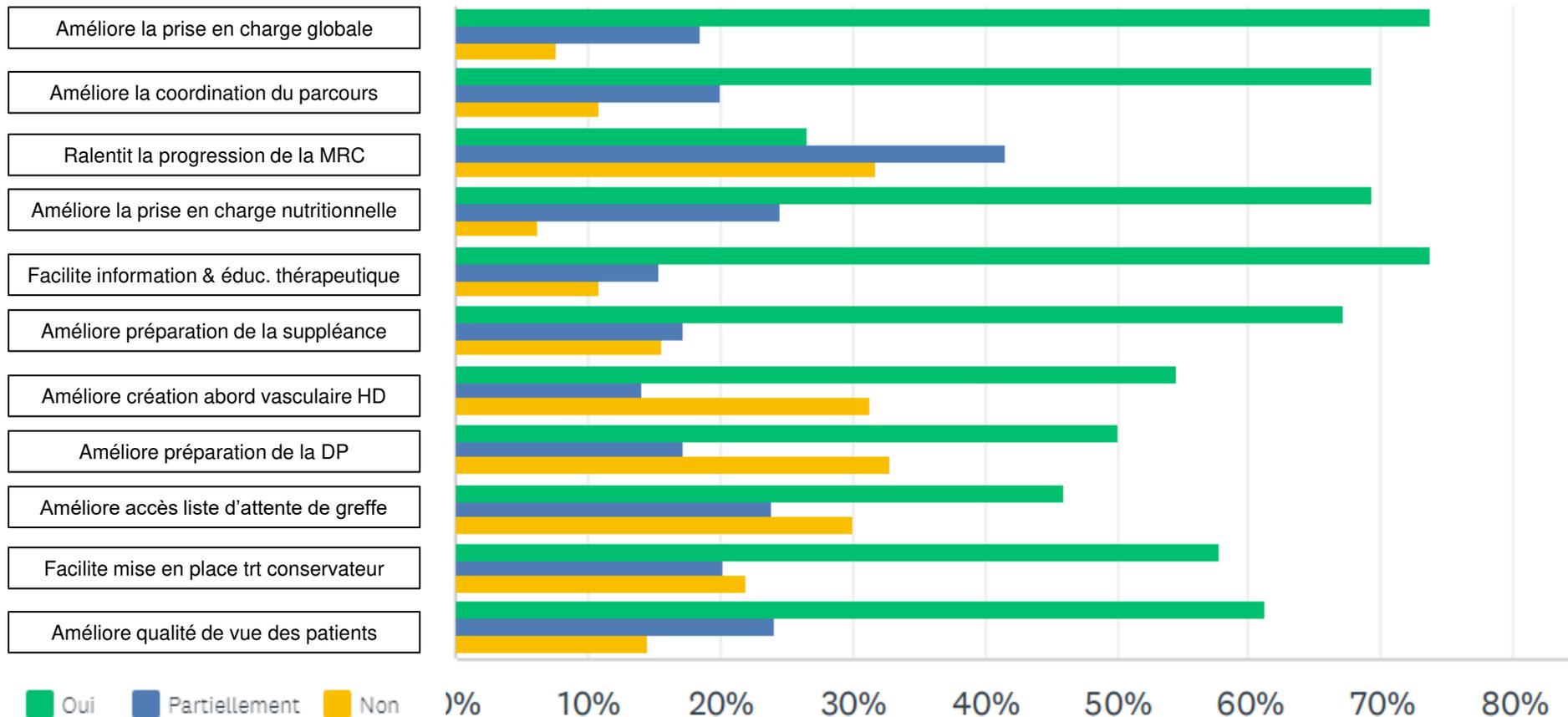


Questionnaire « Forfait MRC »
juin 2023

participation de 77 structures

Avec le recul, estimez-vous que la « filière Forfait MRC » de votre structure :

Réponses obtenues : 65 Question(s) ignorée(s) : 12



3 - 6 OCTOBRE 2023

8^{ÈME} CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANCOPHONE DE NÉPHROLOGIE, DIALYSE ET TRANSPLANTATION



Palais des Congrès LIÈGE



WWW.CONGRES.SFNDT.ORG

LE BILAN QUANTITATIF DE LA MISE EN PLACE DU FORFAIT MRC À 3 ANS

M. RAFFRAY, C. VIGNAUX, C. COUCHOUX, E. AUGER, D. BRICARD, D. RAYNAUD, S. BAYAT

INTRODUCTION
Après l'adoption de la prise en charge pharmacologique de la maladie chronique (MRC) en 2010 et de la mise en place de la prise en charge de la maladie chronique (MRC) en 2012, les établissements de soins ont été encouragés à développer des parcours de soins pour les patients atteints de MRC.

METHODES
Les données Forfait MRC des années 2020, 2021 et 2022 ont été analysées en fonction du type d'établissement de soins (ES) et de la région (Région de l'Est de la France (REF)). Les établissements ont été classés en fonction de leur nombre de patients atteints de MRC.

RÉSULTATS
Un total de 107 362 patients étaient déclarés entre 2020 et 2022. Parmi eux, 101 715 étaient plus jeunes et l'âge moyen était de 71 ans. 47 établissements dans la Région de l'Est de la France.

Après une hausse importante entre 2020 et 2021 du nombre de patients inscrits (50%), la croissance s'est ralentie à hauteur de 10% entre 2021 et 2022 (-7%).

Après une hausse importante entre 2020 et 2021 du nombre de patients inscrits (50%), la croissance s'est ralentie à hauteur de 10% entre 2021 et 2022 (-7%).

CONCLUSION
Cet état des lieux offre un premier regard sur l'évolution quantitative de la mise en place du forfait MRC à 3 ans. Dans les données Forfait MRC, on observe environ 4000 établissements de soins par an. On peut donc espérer que les établissements de soins auront été encouragés à développer des parcours de soins pour les patients atteints de MRC.

LA MISE EN PLACE DU FORFAIT MRC EN FRANCE: ÉTUDE QUALITATIVE

M. RAFFRAY, A. CAMBERO, E. AUGER, D. BRICARD, D. RAYNAUD, S. BAYAT

INTRODUCTION
Après l'adoption de la prise en charge pharmacologique de la maladie chronique (MRC) en 2010 et de la mise en place de la prise en charge de la maladie chronique (MRC) en 2012, les établissements de soins ont été encouragés à développer des parcours de soins pour les patients atteints de MRC.

METHODES
Une enquête qualitative a été menée pour sélectionner les établissements de soins, ainsi que des experts, pour participer aux ateliers de travail. Les ateliers ont été organisés en fonction du type d'établissement de soins (ES) et de la région (Région de l'Est de la France (REF)). Les établissements ont été classés en fonction de leur nombre de patients atteints de MRC.

RÉSULTATS
Un outil de financement aux apports indéniables pour les équipes et la prise en charge des MRC de stade avancé.

Thème A
La mise en place du forfait MRC : des obstacles et leviers d'actions selon le type d'établissement et son histoire.

Thème B
Un outil de financement aux apports indéniables pour les équipes et la prise en charge des MRC de stade avancé.

Thème C
...qui comporte des limites.

CONCLUSION
Cet état des lieux qui s'appuie sur le vécu des acteurs du Forfait MRC souligne les difficultés rencontrées et les leviers à mettre en place. L'accompagnement des établissements de soins est essentiel pour permettre la mise en place de ce dispositif et garantir la qualité des soins et la santé des patients atteints de MRC.

3 - 6 OCTOBRE 2023 8^{ÈME} CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ FRANCOPHONE DE NÉPHROLOGIE, DIALYSE ET TRANSPLANTATION LIÈGE

Point de vue des patients sur le forfait MRC et son impact sur leur parcours de soins

Pour la cohorte CKD-REIN : L. Frimat, C. Lange, B. Stengel, N. Alencar de Pinho

INTRODUCTION
On ne connaît pas le niveau d'information des patients sur le forfait MRC et leur point de vue sur l'amélioration apportée par l'intégration de la coordination (IDEC).

METHODES
383 patients (âge moyen 74 ans, 68% d'hommes) avec une MRC stade 4-5 en dialyse, en greffe de la cohorte CKD-REIN ont répondu à un questionnaire sur le forfait MRC en 2022.

RÉSULTATS
21% ont rapporté être informés sur le forfait MRC, 44% avoir eu une consultation IDEC (81% de ceux-ci étaient informés sur le forfait). Les patients ayant vu une IDEC étaient plus jeunes, plus éduqués, avec un DFG plus bas, moins souvent suivis en clinique privée à budgétif (24%) que dans les autres types d'établissement (n=50%).

Perception du patient sur le bénéfice de l'IDC de Coordination

Association entre « Avoir consulté une IDEC : oui/non » et les étapes du parcours MRC

CONCLUSION
Moins de la moitié des patients avec une MRC 4/5 rapportent avoir bénéficié d'une consultation avec une IDEC, et un patient sur cinq avait connaissance du forfait MRC. Cette consultation est significativement associée à un meilleur adéquation du parcours de soins avec les recommandations.



**MINISTÈRE
DE LA SANTÉ
ET DE LA PRÉVENTION**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

FORFAIT MRC

GT 24/05/2023

Direction générale
de l'offre de soins

Prospective cohort

Urgent-start dialysis in patients referred early to a nephrologist – the CKD-REIN prospective cohort study

Background



Urgent-start dialysis remains a challenge within nephrology care which may affect patients' outcomes whether or not dialysis was previously planned



Estimate the risk of urgent-start dialysis and identify potentially modifiable patient- and provider-level determinants

Methods



40 nephrology clinics
French CKD-REIN cohort



18+

Patients with CKD stages 3-4 at study entry (n=3033)



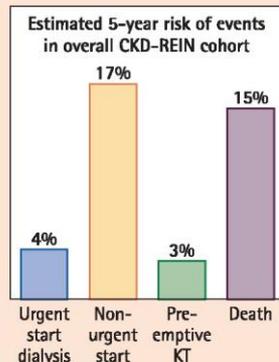
Follow-up 4 years



Dialysis starts (n=541)



Urgent-start dialysis, i.e., initiated within 48h after presentation (n=86) (16%)



Results

Factors associated with higher adjusted ORs for urgent start dialysis

Low health literacy



2.22
(1.28-3.84)



2.14
(1.08-4.25)



2.60
(1.47-4.57)



2.14
(1.17-3.90)

Factors associated with lower adjusted ORs for urgent start dialysis

Planned dialysis modality



0.46
(0.19-1.10)

Nephrology visits
(for each visit in past year before dialysis)



0.81
(0.70-0.94)

Conclusion

This study highlights social and health factors, and nephrology practices that are important to address in reducing the burden of urgent-start dialysis.



Fages V., et al. NDT (2021)
@NDTSocial

ÉTUDES et RÉSULTATS

mai 2023
n° 1269

Une personne sur dix éprouve des difficultés de compréhension de l'information médicale

L'Enquête santé européenne EHIS a fourni en 2019 une mesure de la littératie en santé en France. Cette notion représente l'ensemble des compétences et des connaissances permettant à une personne d'accéder aux informations nécessaires à sa santé, de les utiliser, de les comprendre et de les évaluer.

En France métropolitaine, environ 11 % des personnes ont des difficultés en littératie en santé. Dans les départements et régions d'outre-mer (DROM), cette proportion varierait de 18 % en Guadeloupe à 60 % à Mayotte si ces territoires avaient la même structure d'âge que la France métropolitaine.

Les difficultés en littératie en santé sont plus répandues parmi les seniors de plus de 75 ans. Elles le sont aussi chez les plus modestes et les moins diplômés. Ces résultats sont plus marqués dans les DROM, en particulier à Mayotte et en Guyane.

En France métropolitaine, près d'un tiers des personnes déclarant un mauvais état de santé ont des difficultés en littératie en santé, soit trois fois plus que l'ensemble de la population. En outre, le lien établi entre faible niveau d'études et mauvais état de santé transite pour partie par une faible littératie en santé.

Au vu de ces résultats, la littératie en santé ressort comme une dimension indispensable à prendre en compte si l'on veut lutter efficacement contre les inégalités sociales de santé en France.

Sylvie Rey (DREES), Aude Leduc (DREES, Insee), Xavier Debussche (Inserm), Laurent Rigal (Inserm, univ. Paris-Saclay), Virginie Rigal (Inserm), en collaboration avec Vianney Costemale (DREES)

La littératie en santé représente l'ensemble des compétences et des connaissances permettant à une personne d'accéder aux informations nécessaires à sa santé, de les comprendre, de les évaluer et de les utiliser. Le niveau de littératie en santé influe sur l'état de santé et intervient dans la construction des inégalités sociales de santé (Sørensen, et al., 2012).

La littératie en santé est de plus en plus fréquemment mesurée dans les enquêtes concernant l'ensemble de la population dans différents pays (Simpson, et al., 2020 ; Frits, et al., 2016 ; Van der Heide, et al., 2013, février). En France, une mesure a été introduite pour la première fois dans le cadre de l'Enquête

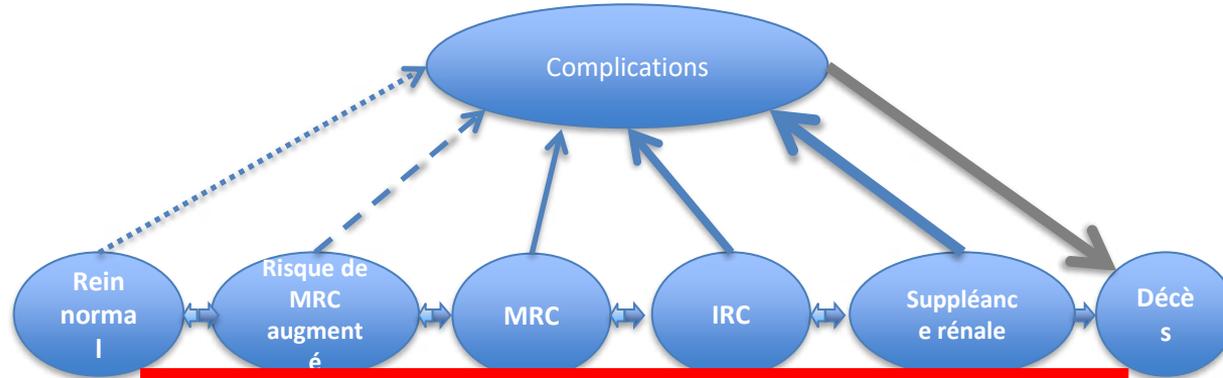
santé européenne EHIS (European Health Interview Survey) [encadré 1] de 2019 : sur un échantillon représentatif de la population âgée de 15 ans ou plus, les personnes ont été interrogées sur leur compréhension de l'information en santé pour savoir quoi faire (module 9 du Health Literacy Questionnaire) [encadré 2].

Les réponses aux questions relatives à la littératie en santé dans l'enquête EHIS 2019 permettent de calculer, d'une part, un score moyen sur une échelle de 1 à 5 (1 correspondant à une grande difficulté de compréhension des informations en santé et 5 à une grande facilité de compréhension) et, d'autre part, la proportion de personnes ayant des difficultés. ●●●

Retrouvez toutes nos données sur [data.drees](https://data.drees.fr)

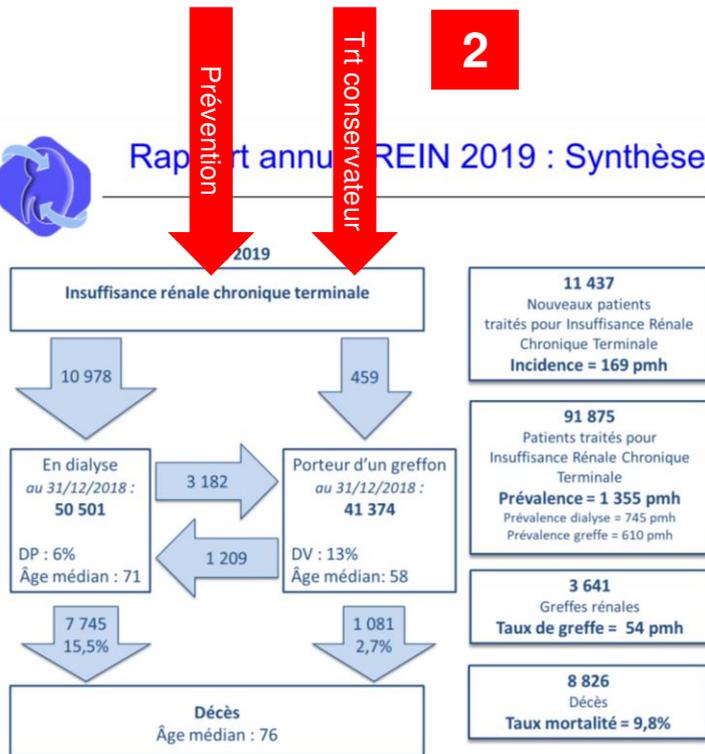


Parcours de soins & Education Thérapeutique





Rapport annuel REIN 2019 : Synthèse



DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants



Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com



Recommandations

Traitement conservateur de la maladie rénale chronique stade 5 : guide pratique

Comprehensive conservative care of stage 5-CKD: A practical guide

Groupe de travail de la SFNDT¹



INFO ARTICLE

Historique de l'article :
Reçu le 31 mars 2022
Accepté le 20 avril 2022

Mots clés :
Maladie rénale chronique
MRC stade V
Traitement conservateur

Keywords:
Chronic kidney disease
Stage 5-CKD
Comprehensive conservative care
Conservative kidney management

RÉSUMÉ

Dans la francophonie médicale, l'anglicisme « traitement conservateur » est entré dans l'usage en pratique clinique auprès des personnes atteintes de MRC au stade 5. La publication KDIGO de 2015 a placé cette « nouvelle » option au niveau de celle de la suppléance par dialyse ou transplantation. Cependant, le contenu concret reste hétérogène, influencé par des dimensions culturelles et éthiques, variant selon les filières de soins. C'est pourquoi, en 2021, la Société francophone de néphrologie, dialyse, transplantation (SFNDT) a constitué un groupe de travail pour investiguer toutes les dimensions du traitement conservateur. S'appuyant sur une sélection de publications les plus pertinentes, la synthèse des travaux est proposée sous forme de questions/réponses. Il ne s'agit pas de recommandations opposables.

© 2022 Société francophone de néphrologie, dialyse et transplantation. Publié par Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

ABSTRACT

In French-speaking countries, the anglicism “traitement conservateur” is commonly used in clinical practice for CKD 5 patients, meaning comprehensive conservative care. In 2015, the publication of KDIGO controversies put forward this “new” therapeutic option at the same level as dialysis or transplantation. However, its detailed contents remain heterogeneous due to cultural and ethical considerations, varying with regional or national health systems. This is the reason why the French-speaking society of Nephrology, Dialysis, Transplantation (SFNDT) set up an international debate to publish clinical guidelines in French.

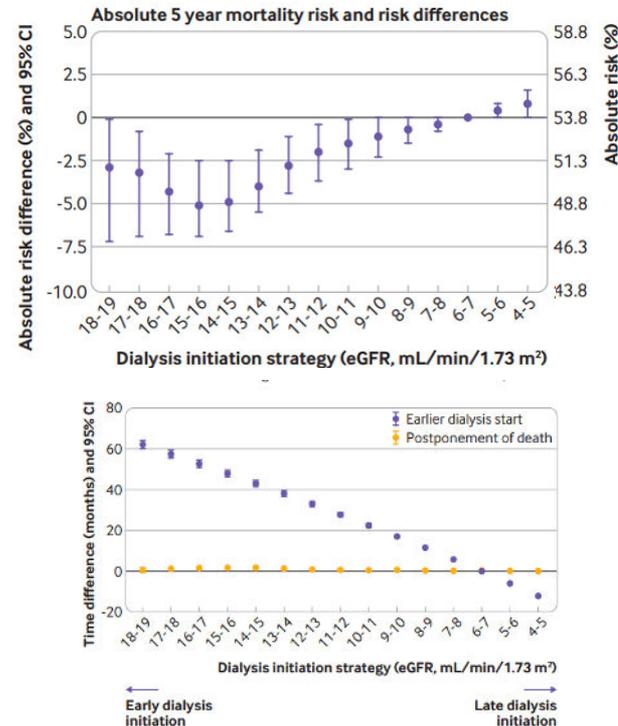
© 2022 Société francophone de néphrologie, dialyse et transplantation. Published by Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Timing of dialysis initiation to reduce mortality and cardiovascular events in advanced chronic kidney disease

Réduction de 5% du risque absolu de mortalité, soit 1,6 mois supplémentaire de vie sur 5 ans

(DFG 15-16 versus 6-7 mL/min/1,73m²)

au prix d'un démarrage de la dialyse avec 4 ans d'avance



Registry study

The IDEAL trial in Australia and New Zealand: clinical and economic impact

Background



There is only one randomised controlled trial (IDEAL) addressing the optimal time to start dialysis



Changes in clinical practice are difficult and complex and may not reflect the evidence base

Methods



Australia and New Zealand Dialysis and Transplant Registry (ANZDATA)



Incident adult dialysis patients 2000–2018



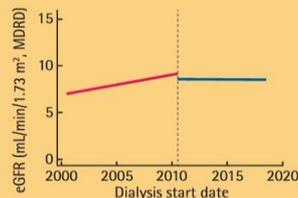
Piecewise linear regression: comparison of eGFR at dialysis commencement pre- and post-publication of IDEAL trial



Return on investment (ROI) of IDEAL: (current value of benefit – cost of investment) / cost of investment

Results

Annual change in eGFR at dialysis commencement



Before IDEAL: 2000–2010
After IDEAL: 2010–2018

↑ +0.21 (95% CI 0.19–0.23) ↔ -0.01 (95% CI -0.03–0.01)

Return on investment of IDEAL trial

AUD \$35.70 per AUD \$1 spent



AUD \$84M per year saved

N=38 980 incident adult dialysis patients included

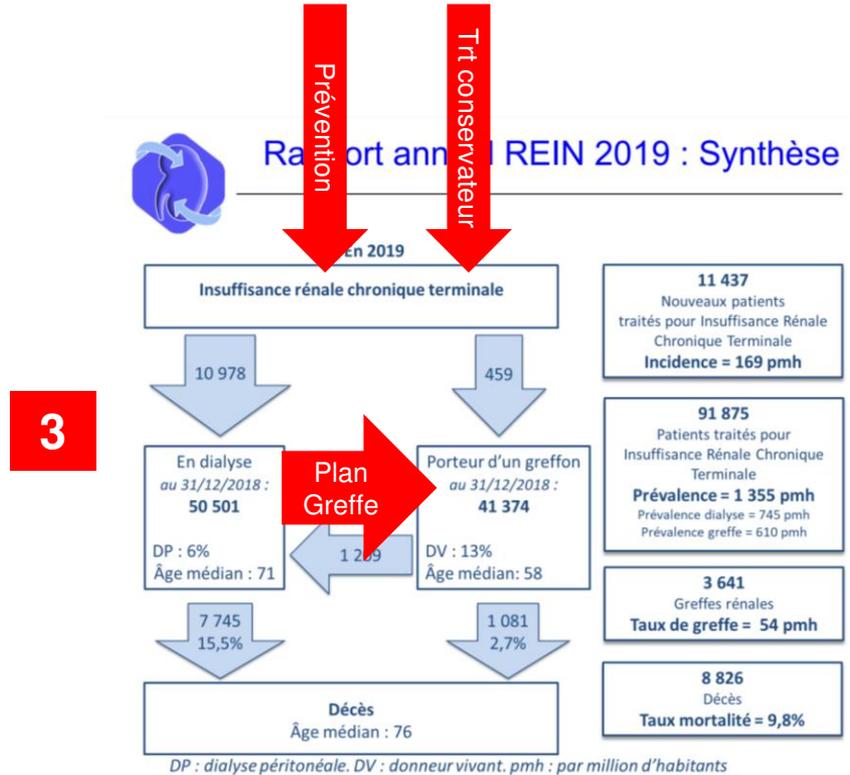


Conclusion

The trend to higher eGFR at dialysis commencement changed following publication of IDEAL results to a steady eGFR which has continued for a decade, avoiding unnecessary dialysis treatments and accruing savings to Australian and New Zealand health systems.



Dansie, K. et al. NDT (2021)
@NTDSocial



ANIMATION RÉGIONALE DES PLANS



MINISTÈRE
DE LA SANTÉ
ET DE LA PRÉVENTION

*Liberté
Égalité
Fraternité*



- Trois plans adoptés les 15 mars 2021 à l'issue d'une très large concertation
- Un principe d'animation régionale retenu comme innovation
- La transparence comme valeur
- Un engagement soutenu par un financement dédié
- L'appui de l'ABM pour l'animation



Effcience

Favoriser les meilleurs soins

Présentation des résultats du questionnaire
adressé aux professionnels de santé et aux patients
sur le déploiement du Plan Greffe





**Ville ambassadrice
du don d'organes**

**Des panneaux
pour sauver des vies**

francerein.org



COLLOQUE ASSOCIATIONS DE PATIENTS

JEUDI 28 SEPTEMBRE 2023

100 % VIRTUEL

www.sfndt.org

COLLOQUE ASSOCIATIONS DE PATIENTS

PROGRAMME

1ère partie : 15h00 - 15h55

Moderation : F. VITTOVNIK, Vice-président de la SFNDT (Paris) et M. SOUCHE, Polykystose France (Pierrefeu-du-Var)

15h00 Plan Greffe : le point 2023
M. TSIMARATOS, Directeur Général Adjoint, Agence de la Biomédecine (Saint-Denis la Plaine)

15h15 Parcours MRC stades 3B, 4 et 5 : éducation thérapeutique. Qu'est-ce que c'est concrètement ?
C. BOUJIN, cadre réseau Néphrologie, région Grand Est (Nancy)

15h35 Comment mettre en place un modèle d'activité physique adaptée en Dialyse ?
K. BENJETAC, enseignant APA et C. LASSEUR, néphrologue, Maison du rein-AURAD AQUITAINE (Bordeaux)

15h55 - 16h10 : Pause

2ème partie : 16h10 - 17h00

Moderation : L. FRIMAT, Président de la SFNDT (Nancy) et J.-M. CHARREL, France Rein (Douvaine)

16h10 Soigner, protéger les reins : Nouveautés thérapeutiques 2023
L. FRIMAT, Président de la SFNDT (Nancy) et N. BRION, IPA (Grenoble)

16h30 Greffe Donneur vivant : prise en charge psychologique du donneur et du receveur

- Expérience d'un donneur *Mr. et Mme. CICHOCZ, France Rein (Mulhouse)*
- Prise en charge psychologique *E. DAUX, Psychologue clinicienne, référente ABM (Lyon)*

17h00 Fin du colloque



FRANCE REIN
RESEAU SOLIDAIRE EN ACTION



TRANS POUCE



Association Polykystose
RESEAU SOLIDAIRE EN ACTION



AIRG
Association pour l'Information et la Recherche sur les Maladies Rénales Chroniques

REVIEW

eHealth in transplantation

Wiebke Duettmann¹, Marcel G. Naik¹, Bianca Zukunft¹, Bilgin Osmonodja¹, Friederike Bachmann¹ ,
Mira Choi¹ , Roland Roller², Manuel Mayrdorfer¹, Fabian Halleck¹, Danilo Schmidt³ &
Klemens Budde¹ 

1 Department of Nephrology and Medical Intensive Care, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany

2 German Research Center for Artificial Intelligence, Berlin, Germany

3 Business Division IT, Department of Research and Teaching, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany

Correspondence

Wiebke Duettmann MD, Department of Nephrology and Medical Intensive Care, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Campus Charité Mitte, Charitéplatz 1, 10117 Berlin, Germany.
Tel.: 030-450-614204;
fax: 030-450-75 14927;
e-mail: wiebke.duettmann@charite.de

[Correction added on 28 January 2021, after first online publication: Klemens Budde was designated as corresponding author]

SUMMARY

eHealth (“electronic” Health) is a new field in medicine that has the potential to change medical care, increase efficiency, and reduce costs. In this review, we analyzed the current status of eHealth in transplantation by performing a PubMed search over the last 5 years with a focus on clinical studies for post-transplant care. We retrieved 463 manuscripts, of which 52 clinical reports and eight randomized controlled trials were identified. Most studies were on kidney ($n = 19$), followed by liver ($n = 10$), solid organ ($n = 7$), bone-marrow ($n = 6$), and lung transplantation ($n = 6$). Eleven articles included adolescents/children. Investigated eHealth features covered the whole spectrum with mobile applications for patients ($n = 24$) and video consultations ($n = 18$) being most frequent. Prominent topics for patient apps were self-management ($n = 16$), adherence ($n = 14$), symptom-reporting (11), remote monitoring of vital signs ($n = 8$), educational ($n = 7$), and drug reminder ($n = 7$). In this review, we discuss opportunities and strengths of such new eHealth solutions, the implications for successful implementation into the healthcare process, the human factor, data protection, and finally, the need for better evidence from prospective clinical trials in order to confirm the claims on better patient care, potential efficiency gains and cost savings.

Transplant International 2021; 34: 16–26

Key words

app, applications, eHealth, mHealth, telemedicine, transplantation

Received: 6 August 2020; Revision requested: 17 August 2020; Accepted: 23 October 2020;
Published online: 27 November 2020

Dispositif eNephro Prégreffe

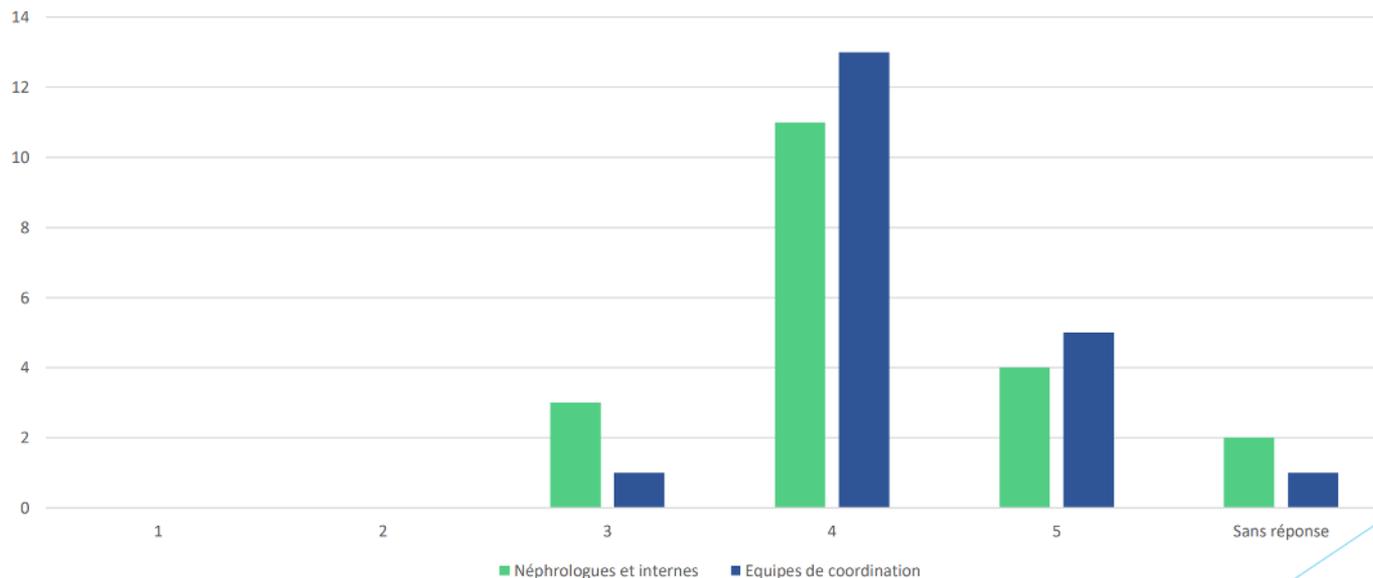
Satisfaction globale

-> Note moyenne des équipes de coordination : 4,21/5

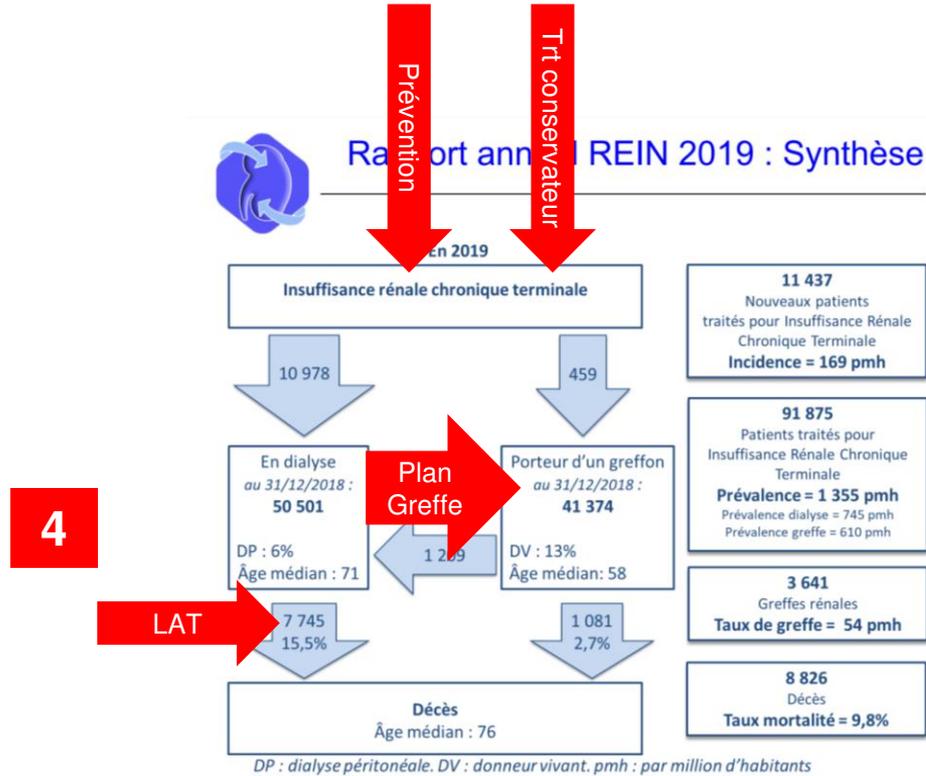
-> Note moyenne des néphrologues et internes : 4,06 /5

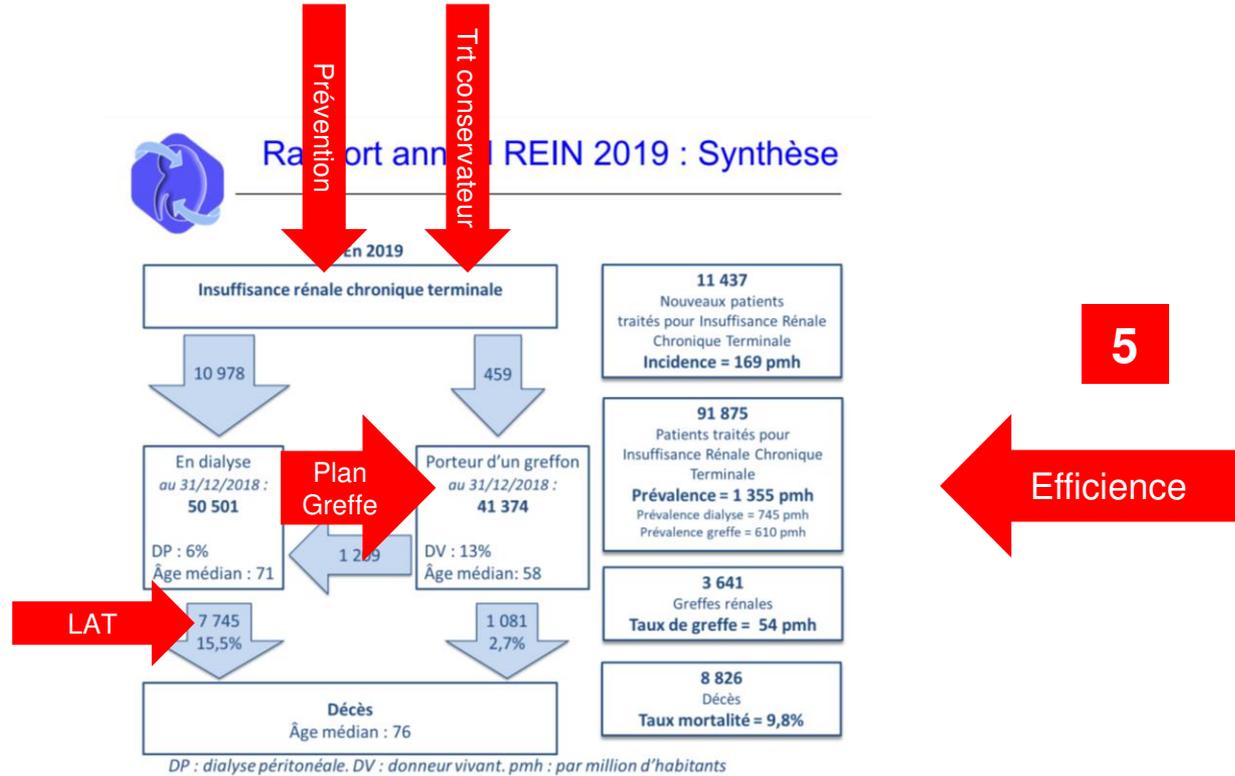
- accès synchronisé aux informations patients
- orientation dans le parcours pré-greffe
- avancement bilan pré-greffe
- suivi patients inscrits
- programmation consultations & réunions
- sécurisation des échanges

Satisfaction globale vis-à-vis du dispositif eNephro Prégreffe (note allant de 1 à 5)



|





Phase 2: Cost analyses

Healthcare expenses description in an incident subpopulation of young patients from a French database considering their diabetic status.

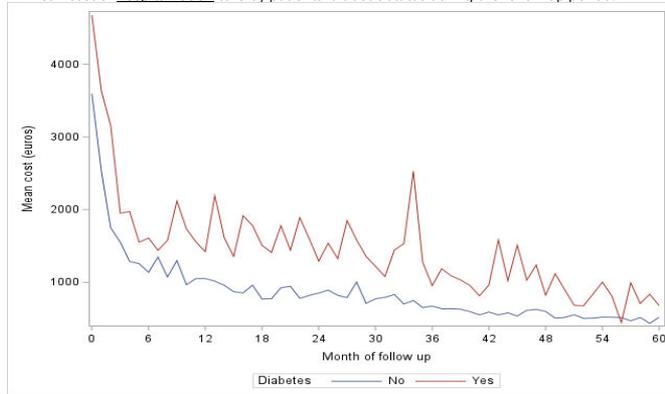
Effect of comorbidities on the course of care and healthcare service utilization in patients with chronic kidney disease on renal replacement therapy.
Effet des comorbidités sur le parcours de soins et la consommation des patients avec maladie rénale chronique au stade de suppléance.

Isabella Vanorio Vega
Supervisors: Philippe TUPPIN et Cécile COUCHOUD

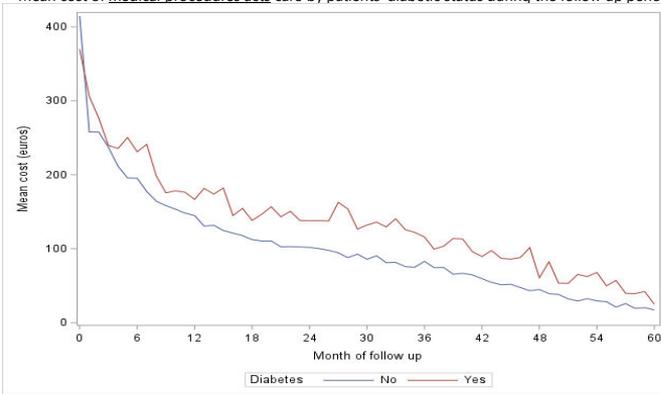


Results:

Mean cost of hospitalization care by patients' diabetic status during the follow up period.

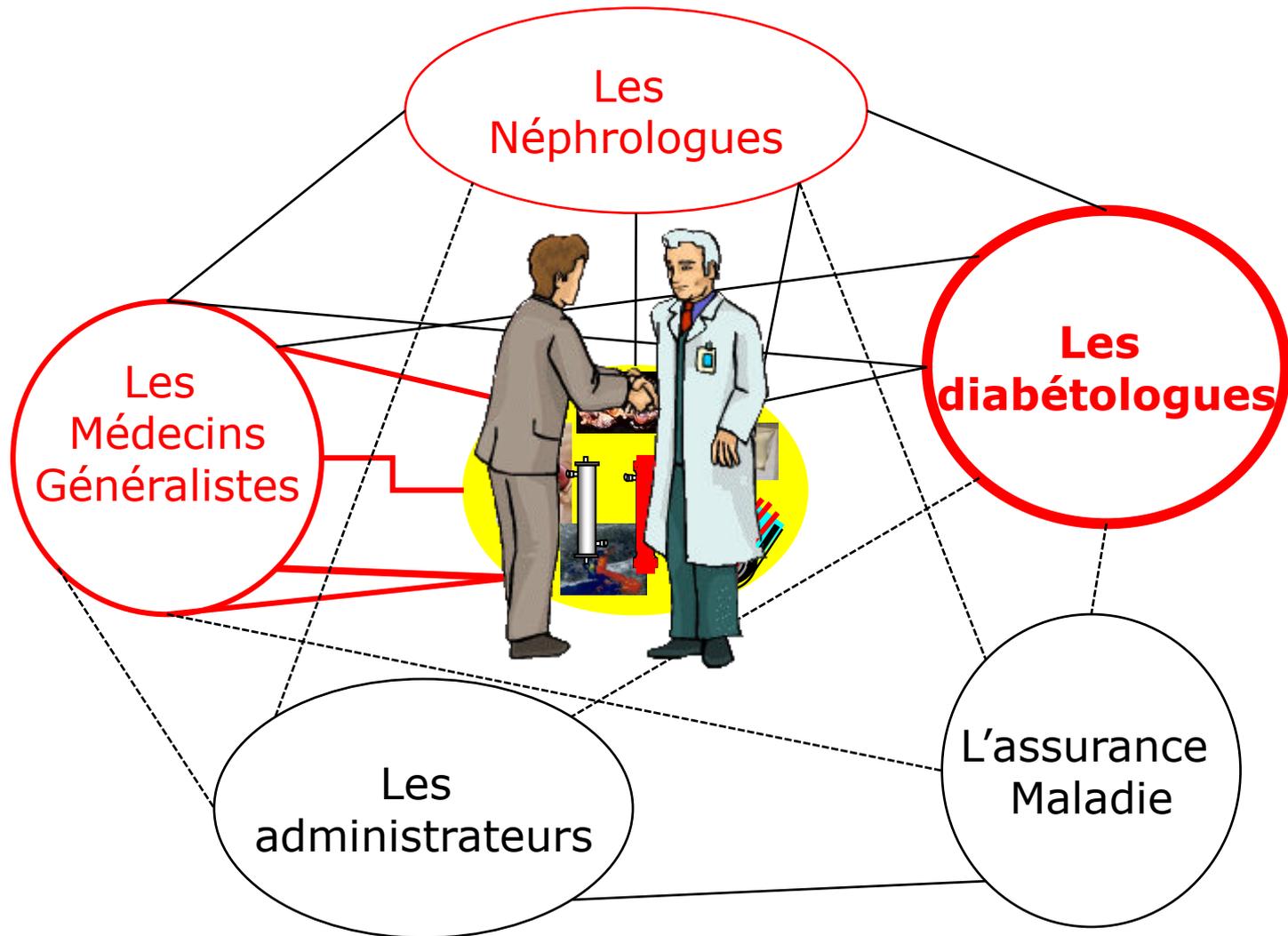


Mean cost of medical procedures acts care by patients' diabetic status during the follow up period.



Months

		Start	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60
RRT												
Dialyse	n	2261 (88)	2122 (83)	1888 (75)	1658 (66)	1425 (57)	1231 (50)	1020 (42)	888 (37)	764 (32)	691 (29)	614 (26)
	(%)											
Transplant	n	305 (12)	426 (17)	637 (25)	843 (34)	1061 (43)	1232 (50)	1429 (58)	1534 (63)	1646 (68)	1698 (71)	1754 (74)
	(%)											
Total		2566	2548	2525	2501	2486	2463	2449	2422	2410	2389	2368



Efficiency Éviter le gaspillage



clinical investigation www.kidney-international.org

An international observational study suggests that artificial intelligence for clinical decision support optimizes anemia management in hemodialysis patients  [see commentary on page 259](#)

Carlo Barbieri¹, Manuel Molina², Pedro Ponce³, Monika Tothova⁴, Isabella Cattinelli¹, Jasmine Ion Titapiccolo¹, Flavio Mari¹, Claudia Amato¹, Frank Leipold¹, Wolfgang Wehmeyer¹, Stefano Stuard¹, Andrea Stopper¹ and Bernard Canaud^{1,5}

¹Fresenius Medical Care, Bad Homburg, Germany; ²Servicio de Nefrología, Hospital Universitario Santa Lucía, Cartagena, Spain; ³Fresenius Medical Care-Dialysis Center Lumiar, Lisbon, Portugal; ⁴Fresenius Medical Care-Dialysis Center Motol, Prague, Czech Republic; and ⁵Montpellier University I, UFR Medicine, Montpellier, France

Moniteur de contrôle de l'anémie

- Patients : meilleure stabilité de l'Hb
- Néphrologues : gain de temps et assurance qualité
- Prestataires : diminution consommation EPO et Fer

[Home](#) > [Search Results](#) > Study Record



The U.S. government does not review or approve the safety and science of all studies listed on this website.

Read our full [disclaimer](#) for details.



RECRUITING ⓘ

Efficacy and Tolerance of RHEOpheresis in the Treatment of Peripheral Artery Disease in Hemodialysis Patients (RHEO-PAD)

ClinicalTrials.gov ID ⓘ NCT03975946

Sponsor ⓘ Assistance Publique Hopitaux De Marseille

Information provided by ⓘ Assistance Publique Hopitaux De Marseille (Responsible Party)

Last Update Posted ⓘ 2023-07-27

[Home](#) > [Search Results](#) > Study Record

 **The U.S. government disclaims any liability for the results and use of the information.**
Read our full [disclaimer](#) for details.

RECRUITING ⓘ

Efficacy and Tolerance of RHEOP Hemodialysis Patients (RHEO-PA)

ClinicalTrials.gov ID ⓘ NCT03975946

Sponsor ⓘ Assistance Publique Hopitaux De

Information provided by ⓘ Assistance Publi

Last Update Posted ⓘ 2023-07-27

Recruitment Information

Recruitment Status	ICMJE	Recruiting
Enrollment (Estimated)	ICMJE	260
(Submitted: 2019-06-04)		
Original Enrollment (Estimated)	ICMJE	Same as current
Study Start Date (Actual)	ICMJE	2021-01-14
Primary Completion Date (Estimated)		2024-06-12 (Final data collection date for primary outcome measure)
Study Completion Date (Estimated)	ICMJE	2024-06-12
Eligibility Criteria	ICMJE	<p>Inclusion Criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Age 18 years or more • End stage renal disease (ESRD) treated by hemodialysis or hemodiafiltration • PAD-LTI with tissue loss and/or wounds (ulcers or gangrene) with at least one of the following criterion: arterial pressure assessment at the ankle <70 millimeter of mercury (mmHg), or toe pressure 30 mmHg, or transcutaneous oximetry measurements < 40 mmHg • Interventional or surgical revascularization either not technically possible or no necessary. Or if revascularization has already been performed and the diagnosis of chronic critical ischemia is maintained. • Female of childbearing potential, will have to use highly effective methods of contraception from study start to the end. • Medical insurance • Signed informed consent <p>Exclusion Criteria:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Need for revascularization either endovascular (angioplasty) or surgery (bypass) of the ischemic lesion area



ALdosterone antagonist Chronic HEModialysis Interventional Survival Trial: Primary results



Clinicaltrials.gov NCT01848639

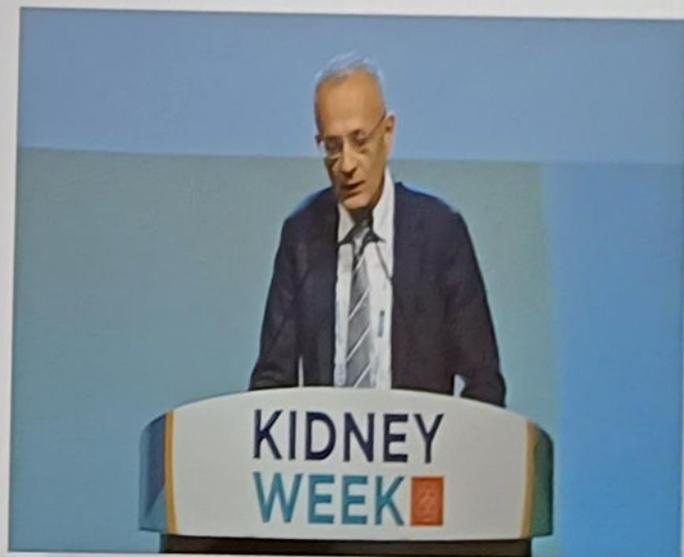
Patrick Rossignol^{1,2}, Faiez Zannad, Ziad A. Massy, Michel Azizi, Julien Coadic, Angélique Tenailleau, Dominique Mottier, Francis Guillemain, Fatima Chorfa, Delphine Maucort-Boulch, Luc Frimat

1. Université de Lorraine, Centre d'Investigations Cliniques- Plurithématique 14-33, Inserm U1116,

CHRU Nancy, and F-CRIN INI-CRCT (Cardiovascular and Renal Clinical Trialists), Nancy, France

2. Medicine and Nephrology-dialysis departments, Princess Grace Hospital,

and Monaco Private Hemodialysis Centre, Monaco, Monaco



KIDNEY
WEEK 2023

Baseline characteristics (2)

	Spironolactone N= 320	Placebo N= 324
Dialysis Vintage	1.73 (0.68 - 4.58)	1.58 (0.65 - 3.93)
Predialysis SBP (mm Hg)	131.5 (117.5 - 149)	133 (117.5 - 150.75)
Predialysis DBP (mm Hg)	63.5 (56 - 72.5)	63.5 (56 - 73.75)
CRP (mg/l)	5.4 (3 - 10.2)	5.4 (3 - 11.2)
Hb (g/l)	111 (103 - 120)	110 (103 - 119)
Potassium (mmol/l)	4.4 (4 - 4.8)	4.5 (4.05 - 4.8)
KT/V	1.47 (1.23 - 1.67)	1.36 (1.16 - 1.6)
Online hemodiafiltration	142 (44.5%)	140 (43.3%)
Dialysis K bath 2 mmol/L	163 (51.1%)	161 (49.8%)
Dialysis K bath 3 mmol/L	146 (45.8%)	145 (44.9%)



Tous donneurs, tous receveurs

3

PARTIE II : FOCUS SUR LA DIALYSE : LE PARCOURS DE SOINS VU PAR LES DIFFÉRENTS ACTEURS

Etablissements de soin :

Vincent Lacombe, Président - FHP Rein

Vincent Landi, Directeur Général - Association ECHO

RENDEZ-VOUS AVEC
L'INSUFFISANCE RÉNALE
CHRONIQUE TERMINALE
REGARDS CROISÉS ET PERSPECTIVES

16 NOVEMBRE 2023 09H00 - 13H00
BUSINESS CENTER TROCADÉRO PARIS 16



Association
echo

Etablissement de Santé
Activités de Dialyse
et de Néphrologie



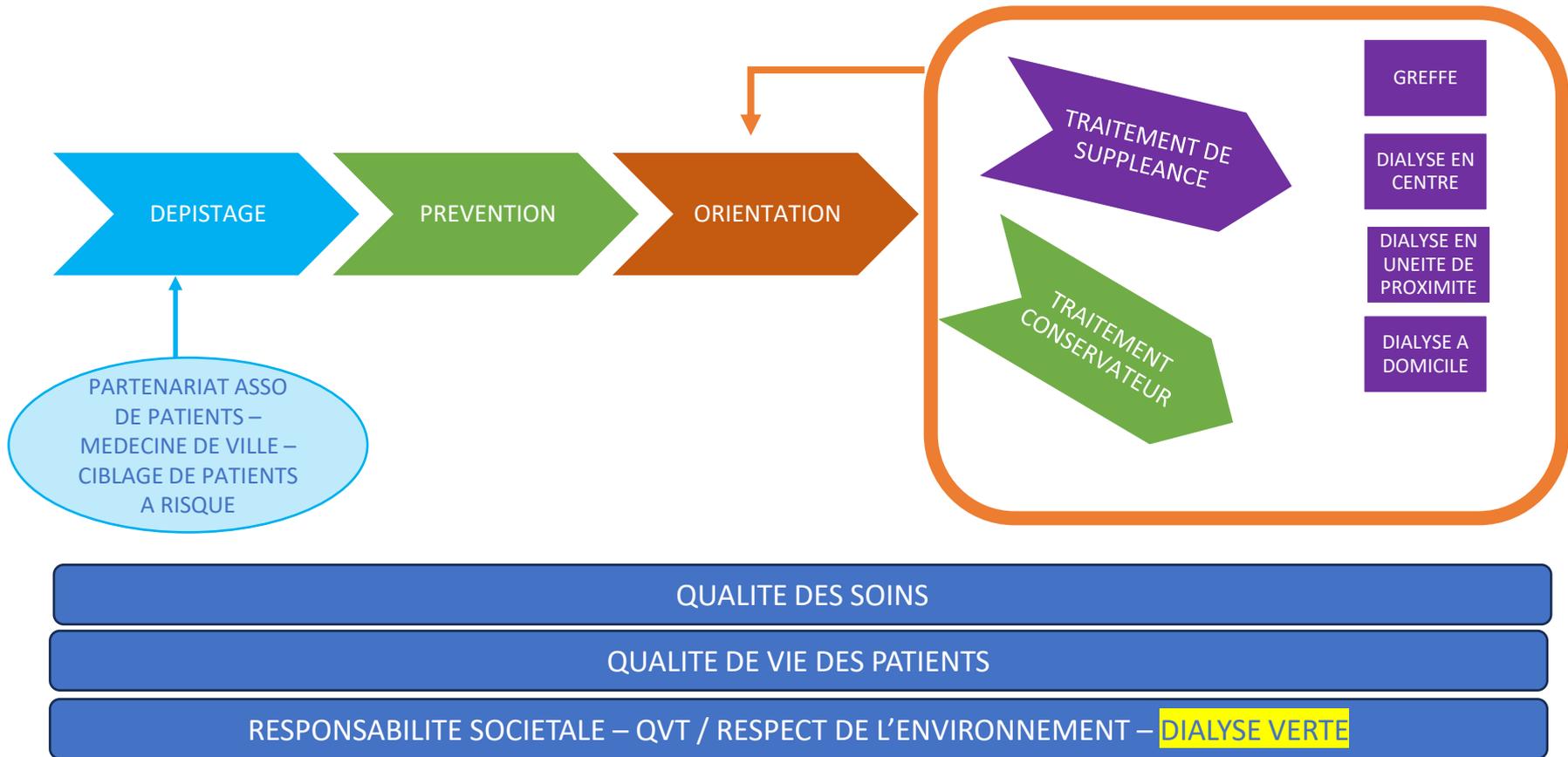
FEHAP

Santé Social - Privé Solidaire

QUELQUES REFLEXIONS AUTOUR DU PARCOURS DE SOINS DES PATIENTS ATTEINTS DE MALADIE RENALE CHRONIQUE A UN STADE AVANCE

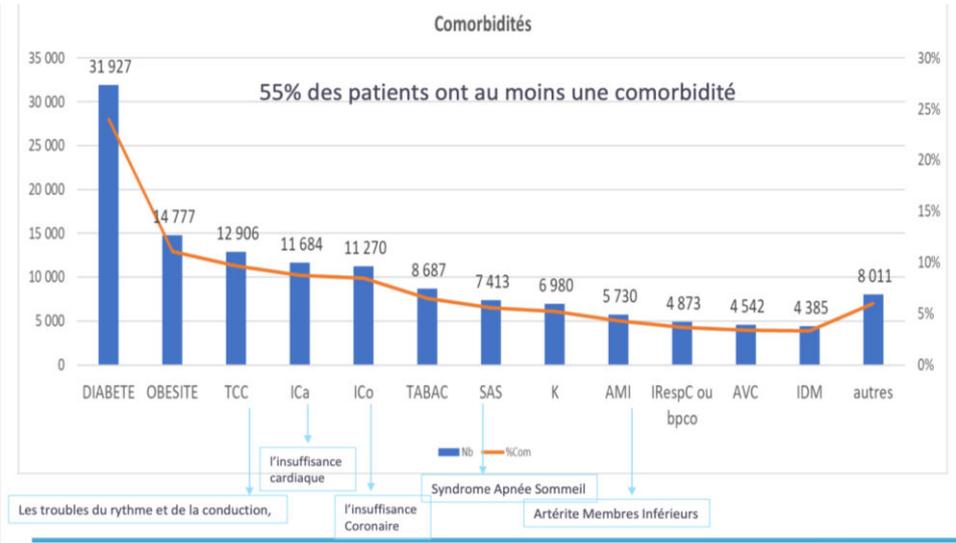
CONFORTER LA COMPLEMENTARITE DES ACTEURS EN PRESERVANT LE FRAGILE EQUILIBRE DU SYSTEME

Vincent LANDI
DIRECTEUR GENERAL ECHO





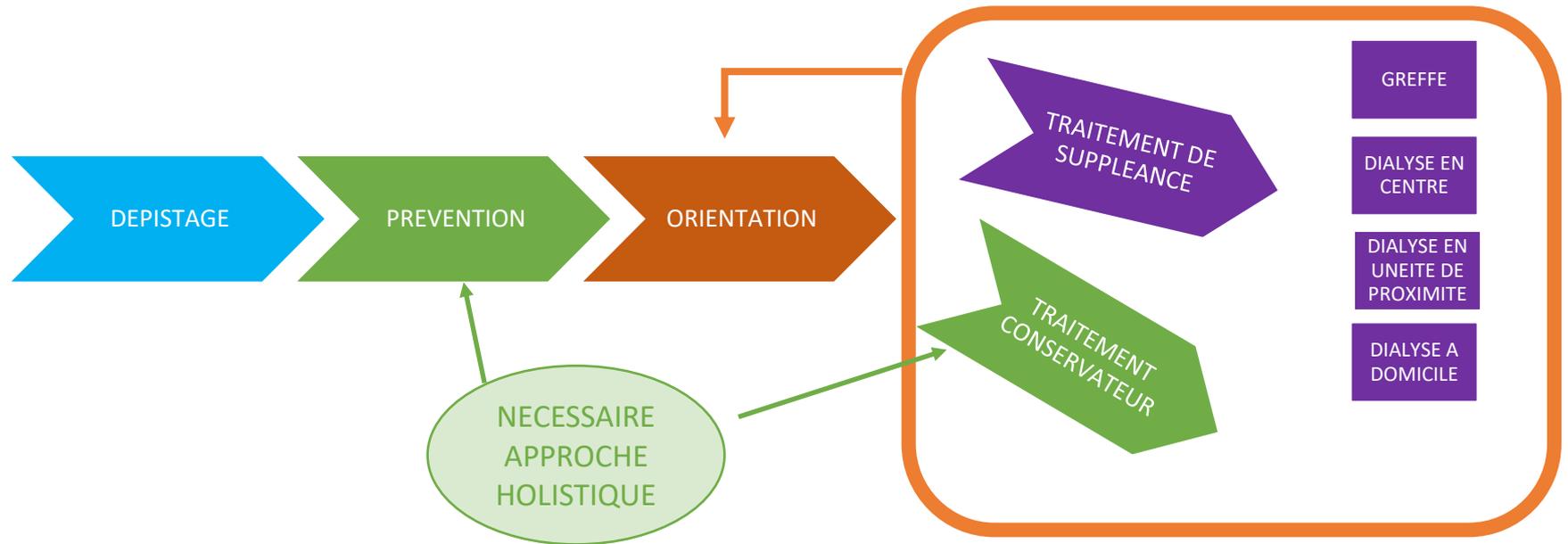
DEPISTAGE



COMPLEMENTARITE DES ACTEURS

- Cibler les patients à risque pour un dépistage automatique
- Convention de partenariat entre professionnels de santé mais aussi prestataires de service

- Automatiser le dépistage par la médecine du travail, médecin scolaire,...
- Permettre le dépistage systématique par les laboratoires d'analyse médicale
- Repérer, sensibiliser et former les médecins généralistes (e.learning)



QUALITE DES SOINS

QUALITE DE VIE DES PATIENTS

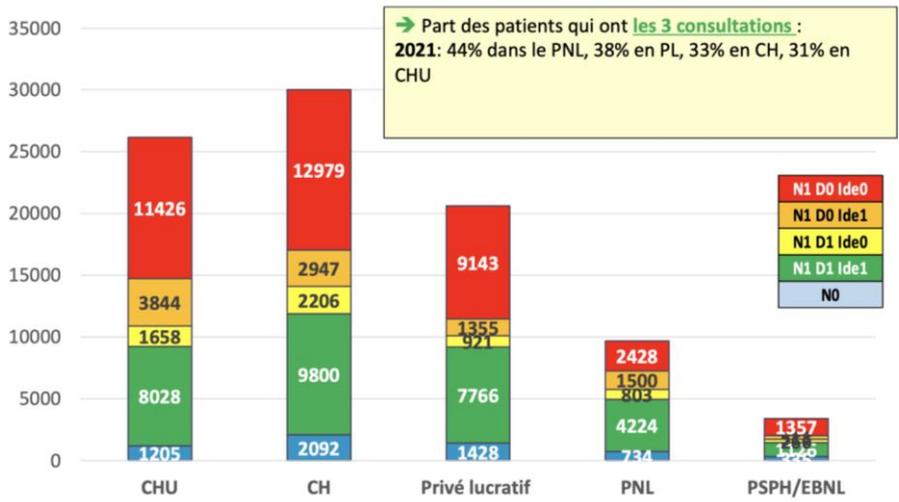
RESPONSABILITE SOCIETALE – QVT / RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT – **DIALYSE VERTE**



Consultations 2021 par statut / structure



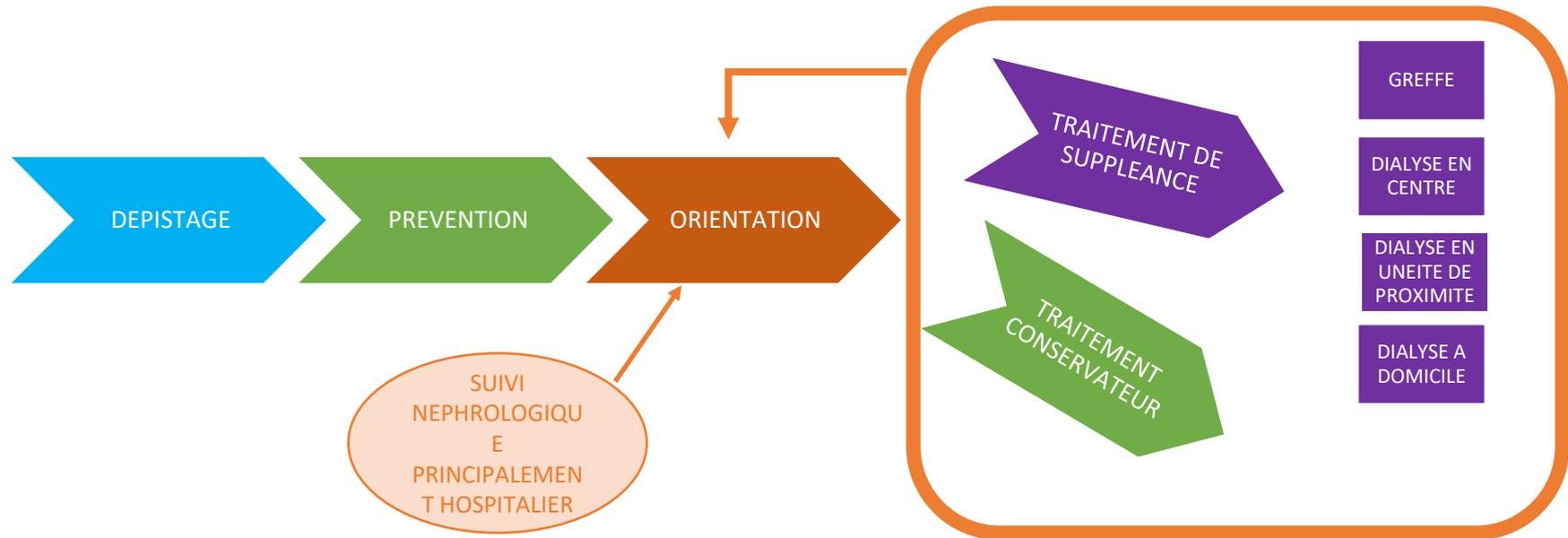
17



→ Part des patients qui ont **les 3 consultations** :
2021: 44% dans le PNL, 38% en PL, 33% en CH, 31% en CHU

COMPLEMENTARITE DES ACTEURS

- Une incitation financière permettant une prise en charge globale des patients semble nécessaire
- Les métiers nouveaux tels que les IPA mais aussi toutes les compétences nécessaires à une prise en charge holistique des patients doivent être mobilisées
- Des conventions entre établissements peuvent être la réponse au constat d'échec mis en évidence par l'ATIH



QUALITE DES SOINS

QUALITE DE VIE DES PATIENTS

RESPONSABILITE SOCIETALE – QVT / RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT – **DIALYSE VERTE**



Fréquence des consultations en 2022

- **74 %** de patients forfait **stade 4** bénéficient d'un nombre de consultations conforme aux recommandations minimales de la HAS (**2 consultations néphrologue, ou 1 consultation néphrologue+1 IDEC**)

- **5 %** des patients forfait **stade 5** bénéficient d'un nombre de consultations conforme aux recommandations minimales de la HAS (**4 consultations néphrologue et minimum 2 consultations IDEC**)

COMPLEMENTARITE DES ACTEURS

- Les recommandations de l'HAS ne sont pas respectées.
- Le suivi médical nécessaire au patient qui approche de la suppléance est globalement défaillant
- Ce constat questionne l'information, l'annonce, l'accompagnement et bien sur l'orientation des patients vers la modalité de traitement la plus adaptée
- Là encore, cette carence légitime le rôle des IPA

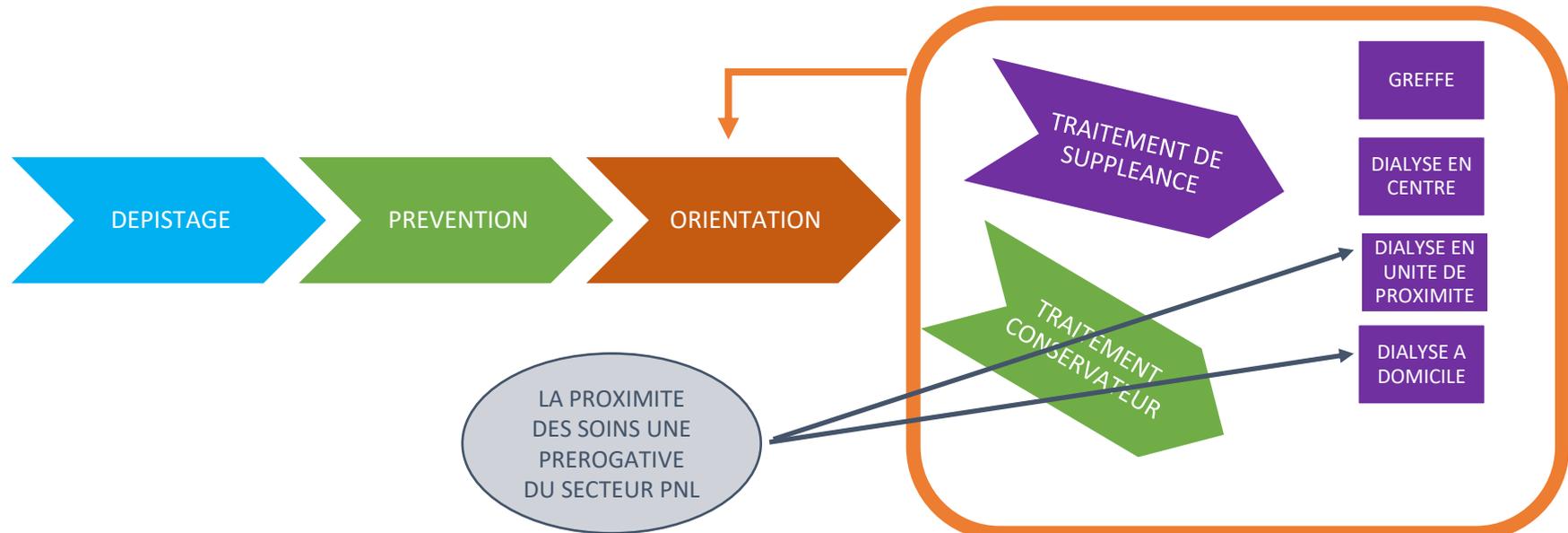
LE FLUX DES PATIENTS

		Privé 32%	Asso 16%	Public 52%
% Total Pts	Prescription % Total			
	Domicile	11%	10%	79%
	UDM,UAD	25%	16%	59%
	Centre	40%	18%	13%

		32%	39%	29%
% Total Pts	Prise en charge % Total patient			
	Domicile	6%	86%	8%
	UDM,UAD	23%	63%	14%
	Centre	43%	17%	40%

Complémentarité des acteurs

- L'équilibre naturel trouvé entre les secteurs public et PNL concernant les prises en charge « hors centre » est complexe et fragile.
- Il mérite une attention particulière



QUALITE DES SOINS

QUALITE DE VIE DES PATIENTS

RESPONSABILITE SOCIETALE – QVT / RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT – **DIALYSE VERTE**

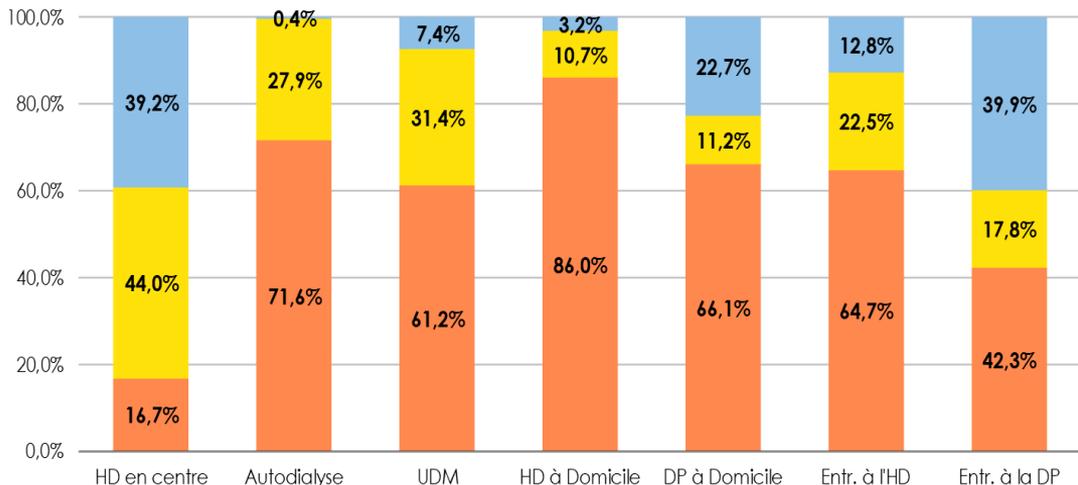


TRAITEMENT PAR DIALYSE

Répartition de l'activité des différents secteurs selon les modalités de prise en charge 2022

Répartition de l'activité par modalités

■ Privé non lucratif ■ Privé lucratif ■ Public



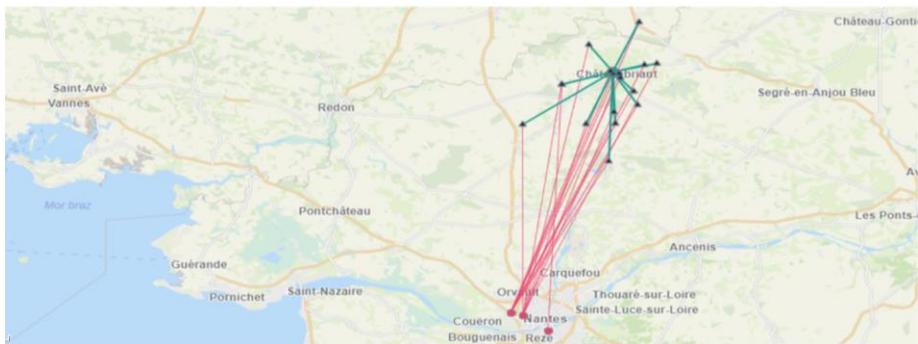
COMPLEMENTARITE DES ACTEURS

- suivi néphrologique réalisé le plus souvent dans les structures privées et publiques
- La proximité des soins (UAD, UDM et domicile) est principalement portée par le PNL
- Le public assure une grande partie de l'activité formation... et donc le suivi médical des patients pris en charge par les établissements PNL



PROXIMITE DES SOINS

Nb de patients 2023 Chateaubriant
17

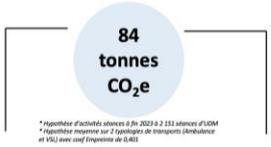


EXEMPLE DE CHATEAUBRIANT

- OUVERTURE DE L'UNITE EN T1 2023
- CAPACITE 16 POSTES
- 17 PATIENTS TRANSFÉRÉS DE NANTES DES L'OUVERTURE
- OPERATION NON ENCORE RENTABLE AU PLAN ECONOMIQUE. UN BATIMENT FINANÇÉ SANS AIDE NI SUBVENTION

Impact Carbone

du transfert de patients Centre PSA & UDM Laennec vers l'UDM Châteaubriant
Données années 2023



Economie réalisée sur le coût des transports

liée au transfert de patients Centre PSA & UDM Laennec vers l'UDM Châteaubriant
Données année 2023



MAIS UN IMPACT IMMEDIAT :

- EN TERME DE QUALITE DE VIE DES PATIENTS
- AU PLAN ECOLOGIQUE
- SUR LES DEPENSES DE TRANSPORT



EN SYNTHÈSE

- UN PARCOURS DE SOINS SOUVENT COMPLEXE REPOSANT SUR L'AGILITE DES ACTEURS DU TERRITOIRE QUI PAR CONSEQUENT PEUT GENERER DES INEGALITES TERRITORIALES
- LES REFLEXIONS AUTOUR DE L'EVOLUTION DU MODE FINANCEMENT DOIT IMPERATIVEMENT INTEGRER LES NOTIONS DE :
 - PROXIMITE DES SOINS,
 - DE SOINS DE SUPPORT ELARGIS AUX IPA, A L'ACTIVITE PHYSIQUE ADAPTEE ET AUTRES COMPETENCES MOBILISEES AUTOURS DES PATIENTS
 - CONSOLIDER LE FINANCEMENT DES ACTIONS DE « PREVENTION » TELLES QUE LE FORFAIT MRC EN LE DISTINGUANT DU FINANCEMENT DE L'ACTIVITE DE TRAITEMENT
- RENDRE IMPERATIF L'ENGAGEMENT DES ACTEURS DANS UNE DEMARCHE « RSE » GARANTISSANT NOTAMMENT :
 - LA PRISE EN CONSIDERATION DE LA QVT DES PROFESSIONNELS
 - L'ENGAGEMENT DANS UNE DEMARCHE ECO-RESPONSABLE



Association
echo
Etablissement de Santé
Activités de Dialyse
et de Néphrologie

 **FEHAP**
Santé Social - Privé Solidaire

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

3

PARTIE II : FOCUS SUR LA DIALYSE : LE PARCOURS DE SOINS VU PAR LES DIFFÉRENTS ACTEURS

Professionnels de santé : 3 questions à ...

*Pharmacien : Karim Dardim, Pharmacien expert en dialyse et Président -
Association des Pharmaciens de Dialyse à Domicile (APDD)*

*Cadre de santé: Sonia Guillouet, cadre de santé, Chargée de Mission -
Association Française des infirmiers de Dialyse, Transplantation et
Néphrologie (AFIDTN)*

Médecin : Christian Combe, Professeur - CHU de Bordeaux

Patient : Aziz Aberkane

Situation de la MRC en France, 2023 et ailleurs

Une vue personnelle

Christian Combe

Président de la Fondation du Rein

Service de Néphrologie Transplantation Dialyse Aphérèses

Liens d'intérêt

- **Amgen**
- **Astellas**
- **Fresenius**
- **Rhythm**
- **Traverse**

Temps

MRC 5

Stabilité de la fonction rénale / Risques compétitifs cardiovasc.

Transplantation rénale préemptive

Dialyse

Dialyse
péritonéale

DP manuelle

DP automatisée

Hémodialyse

HD domicile

HD antenne d'autodialyse

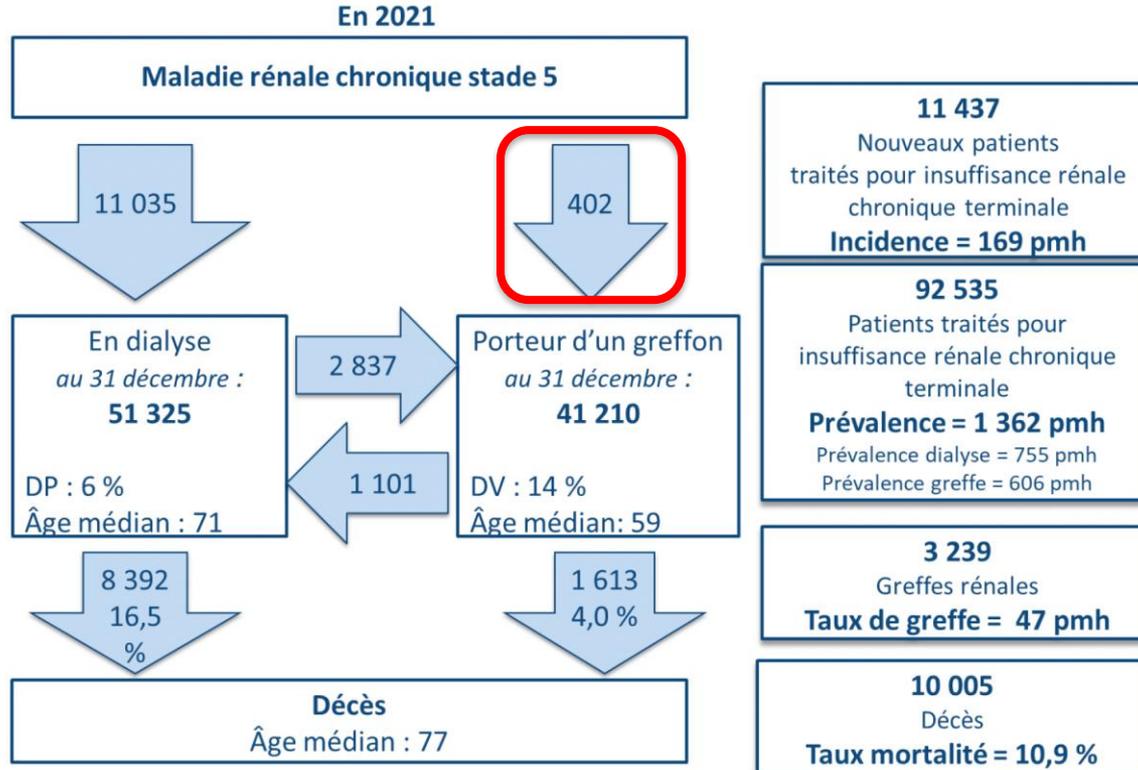
HD centre

Traitement conservateur

La place de la transplantation rénale



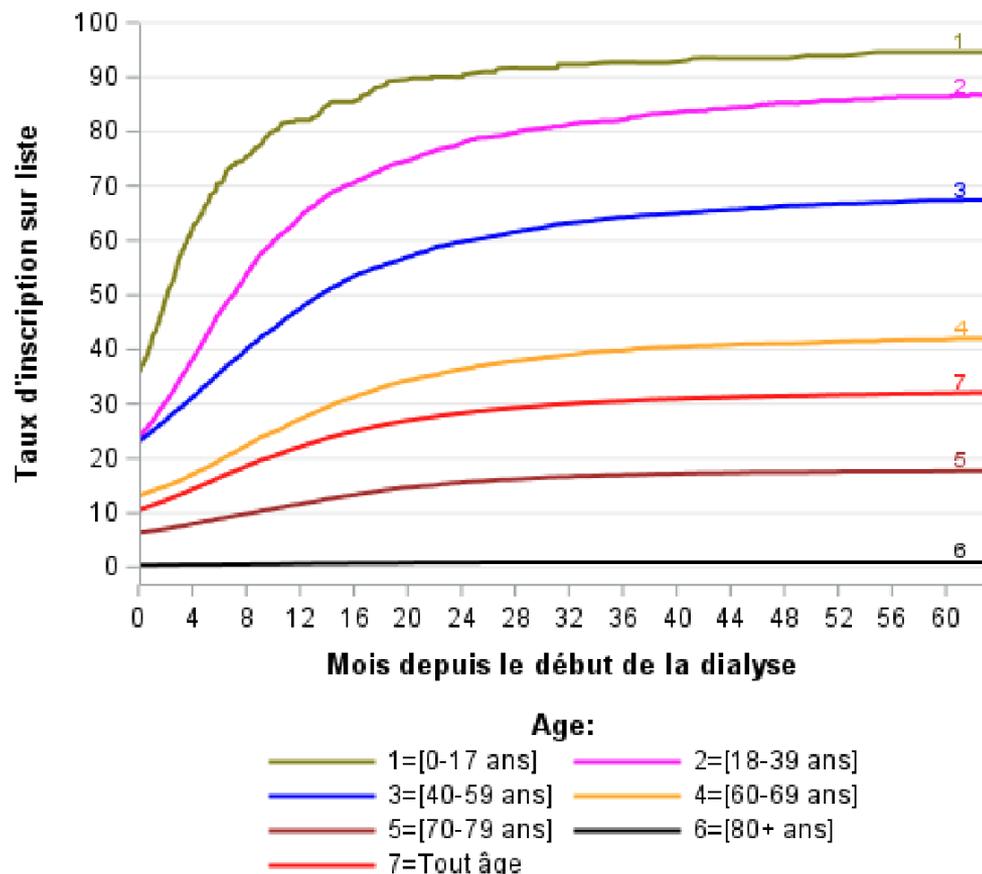
Rapport annuel REIN 2021 : Synthèse

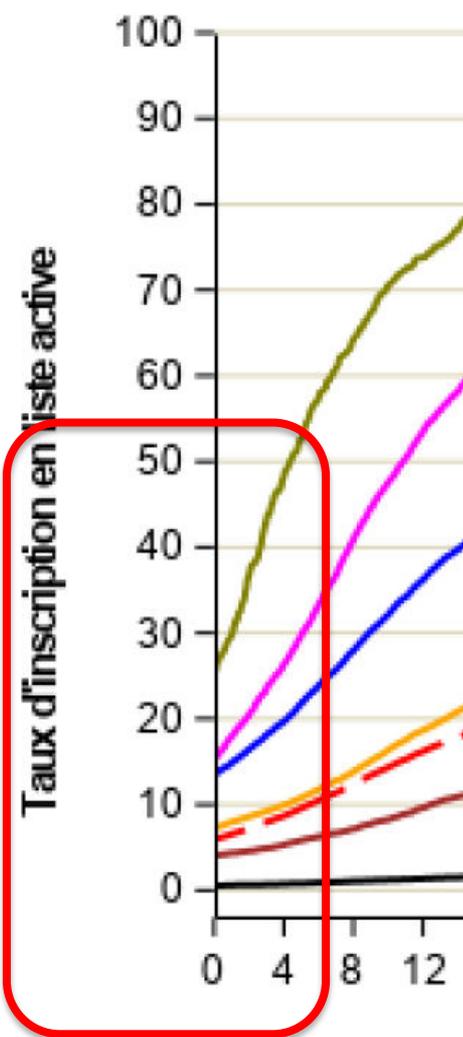


DP : dialyse péritonéale. DV : donneur vivant. pmh : par million d'habitants

Chapitre ACCES A LA GREFFE 2021

Cinétique d'accès à la liste selon l'âge





Mois depuis le début de la dialyse

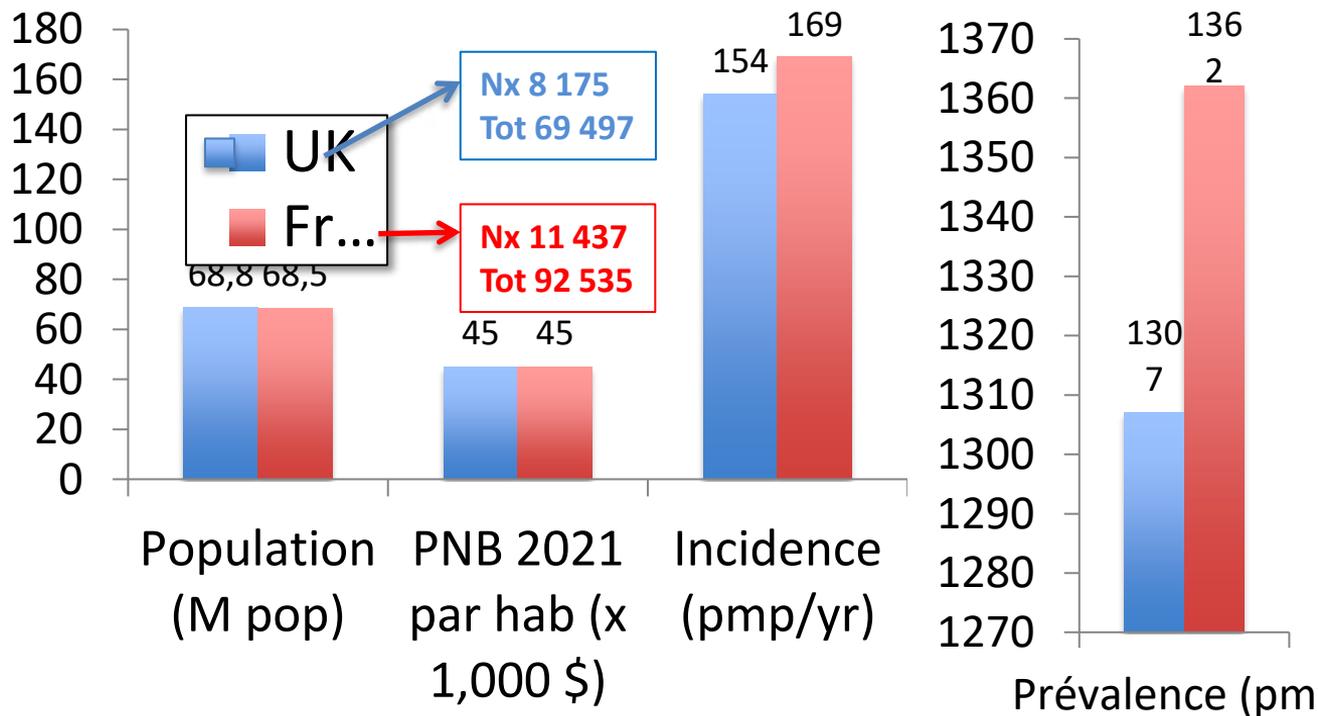
Age:

- 1=[0-17 ans] 2=[18-39 ans]
- 3=[40-59 ans] 4=[60-69 ans]
- 5=[70-74 ans] 6=[75+ ans]

IRCT avancée traitée

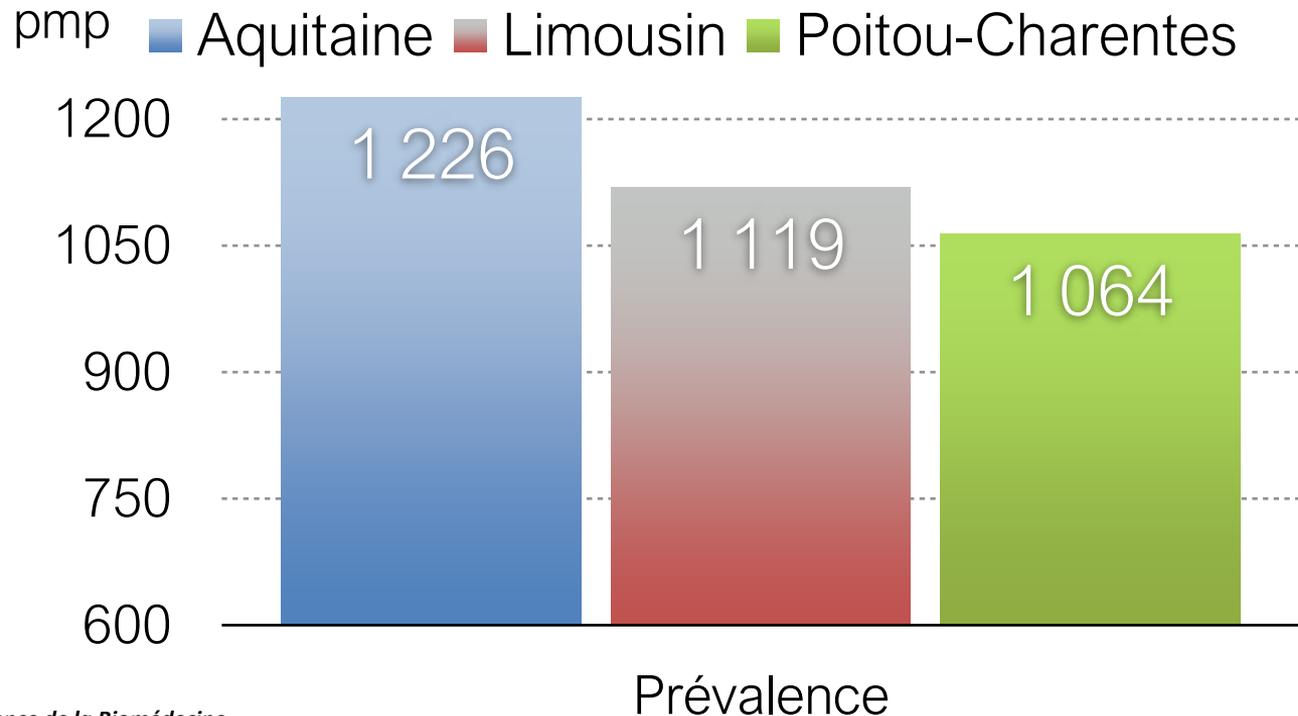
Des différences majeures

Royaume-Uni et France 2021 : Différences de prévalence et d'incidence de l'IRCT traitée



Prévalence MRC 5 traitée

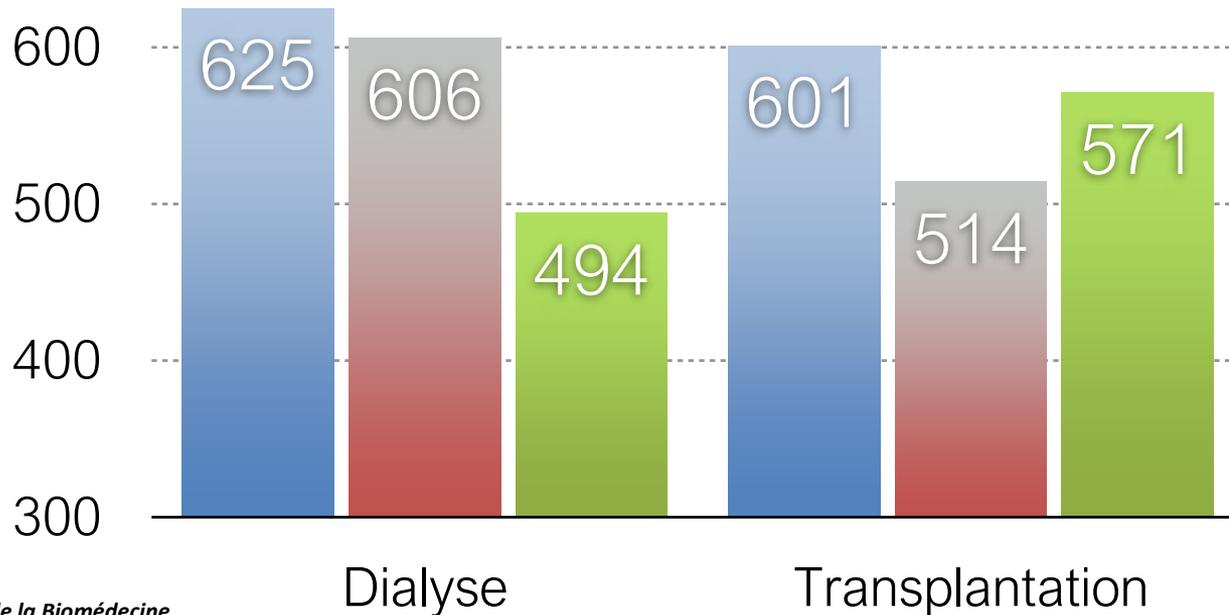
Données 2021



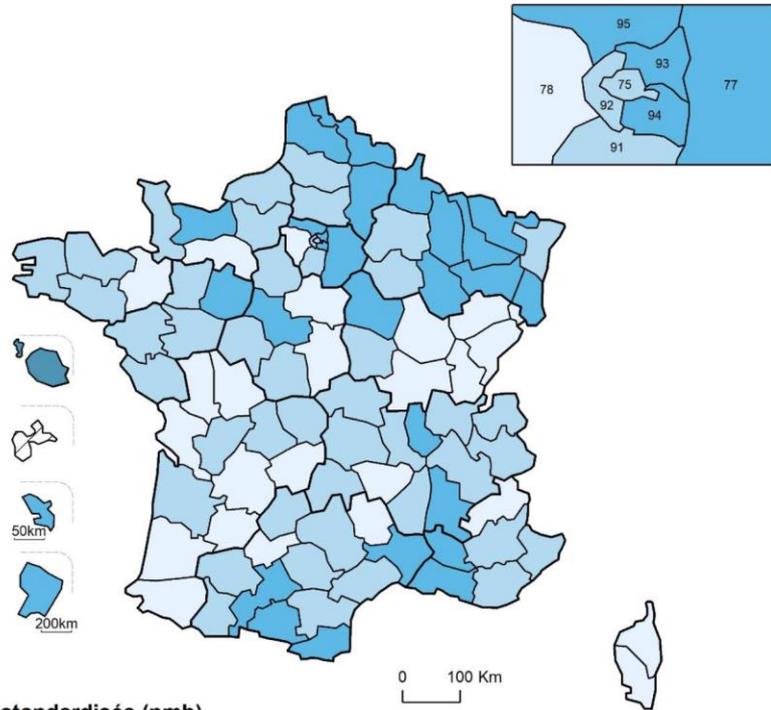
Prévalence MRC 5 traitée

Données 2021

pmp ■ Aquitaine ■ Limousin ■ Poitou-Charentes



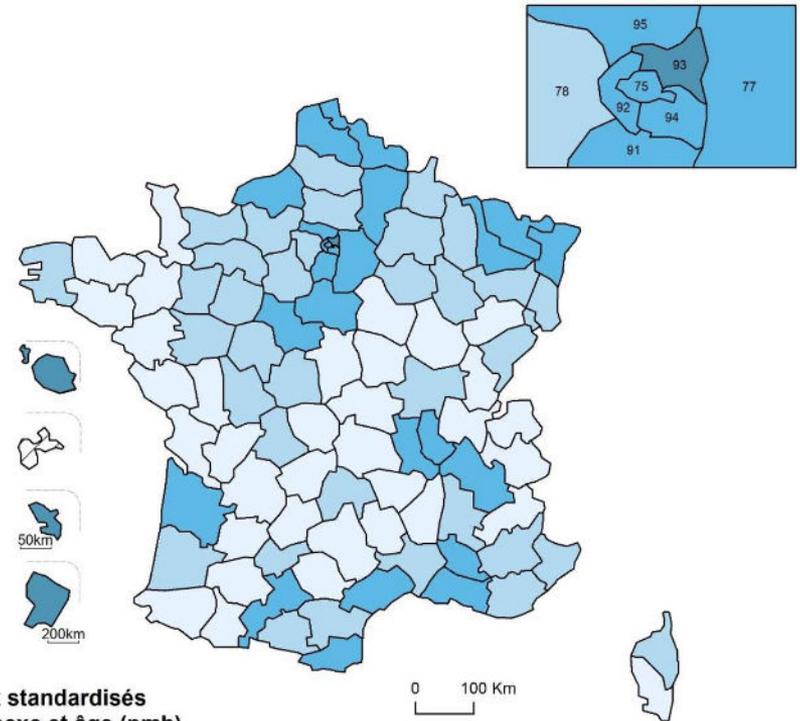
Incidence de l'insuffisance rénale terminale traitée en 2021



Taux standardisés (pmh)



Prévalence de la maladie rénale chronique traitée par suppléance rénale en 2021



Taux standardisés sur sexe et âge (pmh)



Quelques pistes

Reach Kidney CareSM : une expérience US

Seminars in Dialysis

PATIENT-CENTERED QUALITY OF CARE IN DIALYSIS

Going Upstream: Coordination to Improve CKD Care

Douglas S. Johnson,* Toros Kapoian,†‡ Robert Taylor,*§ and Klemens B. Meyer¶

*Dialysis Clinic, Inc., Nashville, Tennessee, †Rutgers–Robert Wood Johnson Medical School, New Brunswick, New Jersey, ‡Dialysis Clinic, Inc., North Brunswick, New Jersey, §Nephrology Associates, Nashville, Tennessee, and ¶Division of Nephrology, Tufts Medical Center, Boston, Massachusetts

Reach : principes

Going Upstream: Coordination to Improve CKD Care

Douglas S. Johnson,* Toros Kapoian,†‡ Robert Taylor,*§ and Klemens B. Meyer¶

*Dialysis Clinic, Inc., Nashville, Tennessee, †Rutgers–Robert Wood Johnson Medical School, New Brunswick, New Jersey, ‡Dialysis Clinic, Inc., North Brunswick, New Jersey, §Nephrology Associates, Nashville, Tennessee, and ¶Division of Nephrology, Tufts Medical Center, Boston, Massachusetts

■ Coordination de **tous** les soins : équipe néphro

- IDE coordination pour > 3000 pts. Coût : 1000\$/patient/an

■ Objectifs

- Progression MRC, diminution mortalité et morbidité
- Améliorer adhésion pts au traitement
- Retarder début dialyse
 - ✦ Gain 4000\$/mois/patient : "We estimate that we can push back the start of dialysis by 2 months by closely following patients with stage 5 CKD"
- Développer soins "conservateurs"
- Augmenter accès à la transplantation
- Améliorer accès à la dialyse à domicile
- Début HD avec fistule
- Maintien de l'emploi



Through our nephrologist-centered model, we:

- **Delay disease progression** to keep patients healthier for as long as possible.
- **Reduce avoidable hospitalizations** through ongoing patient engagement and proactive care plans.
- **Deliver optimal starts** to facilitate a smooth transition to dialysis.
- **Manage comorbidities** to ensure all patient needs are addressed.
- **Facilitate home dialysis** to increase comfort, quality, and patient independence.
- **Increase transplants** via informed decision making and care coordination.
- **Ensure that advance care planning supports the transitions of care** and provides a better understanding of the path forward.

Dédommager les donneurs vivants de rein : analyse économique

American Journal of Transplantation 2016; 16: 877–885
Wiley Periodicals Inc.

© 2015 The Authors. American Journal of Transplantation published
by Wiley Periodicals, Inc. on behalf of American Society of
Transplant Surgeons

doi: 10.1111/ajt.13490

A Cost-Benefit Analysis of Government Compensation of Kidney Donors

P. J. Held^{1,*†}, F. McCormick^{2,†}, A. Ojo³
and J. P. Roberts⁴

¹Department of Nephrology, Stanford University,
Stanford, CA

²U.S. Economic and Financial Research, Bank of America,
San Francisco, CA (retired)

³Department of Nephrology, University of Michigan
Health Systems, Ann Arbor, MI

⁴Department of Surgery, University of California San
Francisco Transplant Service, San Francisco, CA

*Corresponding author: Philip J. Held, esrd00@gmail.com

†Authors Held and McCormick are co-first authors on this
work.

This is an open access article under the terms of the
Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs
License, which permits use and distribution in any
medium, provided the original work is properly cited, the
use is non-commercial and no modifications or adaptations
are made.

Table 3: Present value of benefits and costs over a kidney recipient's lifetime (per kidney recipient)

	No donor compensation (current situation)	If donors are compensated (steady state after first 5 years)
Benefits		
Welfare gain for kidney recipient (over a lifetime)	\$937 000	\$1 335 000
Savings from stopping dialysis (over a lifetime)	\$735 000	\$1 454 000
Costs		
Cost of transplant (everything at time of transplant except compensation to donors)	\$145 000	\$236 000
Compensation to donors	\$0	\$73 000
Medical costs after transplant (including cost of kidney graft failure)	\$395 000	\$607 000
Net welfare gain for society per kidney recipient	\$1 132 000	\$1 873 000
Addendum		
Taxpayer savings per kidney recipient	\$146 000	\$403 000

Sources: USRDS 2013 annual data report (7); SRTR (2012) (8); Laupacis et al (1996) (14); Russell et al (1992) (15); Hirth et al (2000) (11).

to NTA, that is, moving from our current kidney
procurement system in which compensation of donors is
legally prohibited to one in which the government (not
private individuals) compensates living kidney donors

3

PARTIE II : FOCUS SUR LA DIALYSE : LE PARCOURS DE SOINS VU PAR LES DIFFÉRENTS ACTEURS

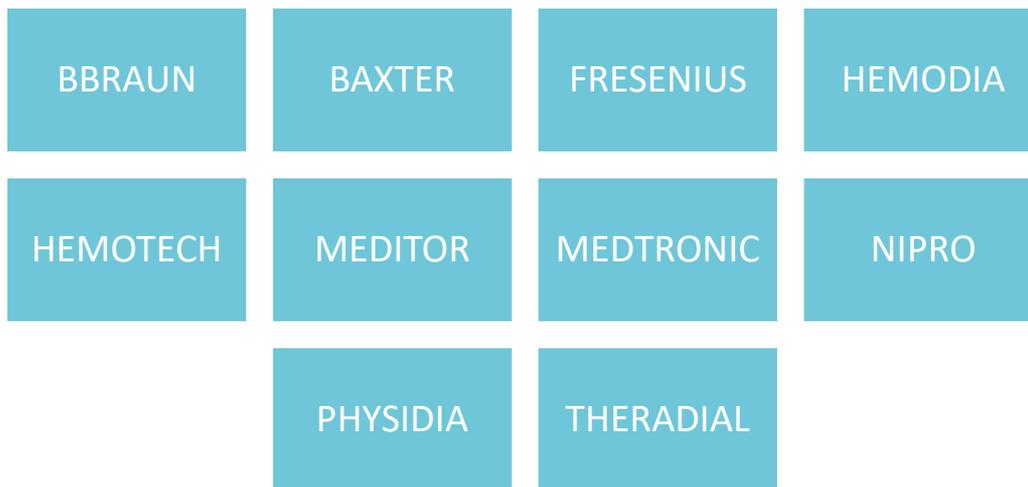
Entreprises, un acteur incontournable pour l'innovation

Cédric Leriche, Vice-Président du GS Dialyse Snitem

Julien Seive, Président du GS Dialyse Snitem

LE GROUPE SECTORIEL DIALYSE DU SNITEM

Les entreprises du **GS dialyse** du Snitem représentent **100%** du marché et sont présents sur toutes les formes de dialyse

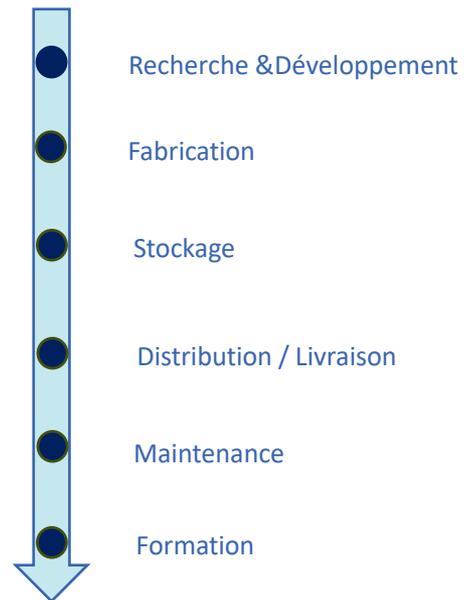


Construire un ensemble de propositions pertinentes pour les patients et le système de santé et qui préservent les capacités des industriels à innover.

L'ÉCOSYSTÈME AUTOUR DE L'IRCT



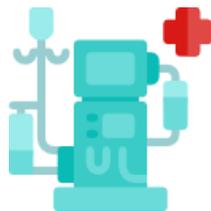
Des industriels présents sur l'ensemble du parcours de soin



MARCHÉ EN VOLUME



862 établissements



19 000 générateurs de
dialyse



6 000 infirmier(e)s
formé(e)s



57 000 patients
Environ 8 000 000 de
séances



1 500 traitements
d'eau

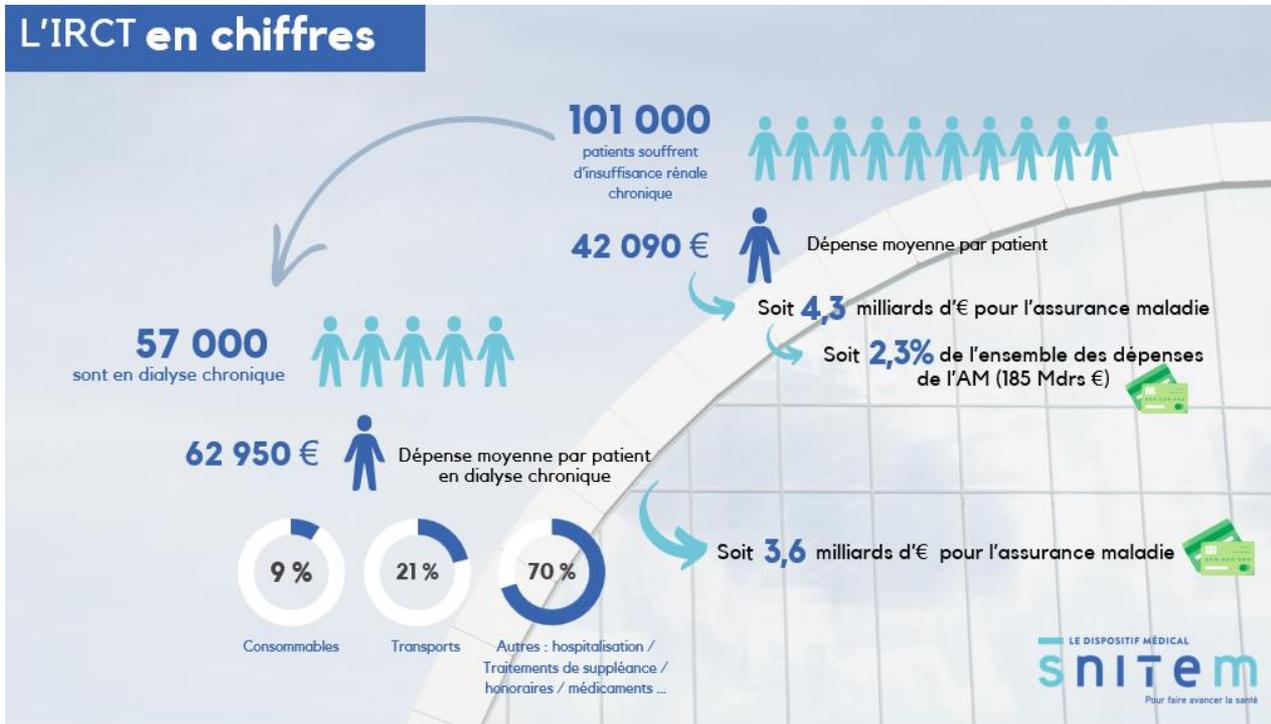


Plus de 2 000
techniciens
biomédicaux

Sources :

Bauwens et al : Offre de soins, Néphrologie Thérapeutique Volume 18
Snitern

MARCHÉ EN VALEUR



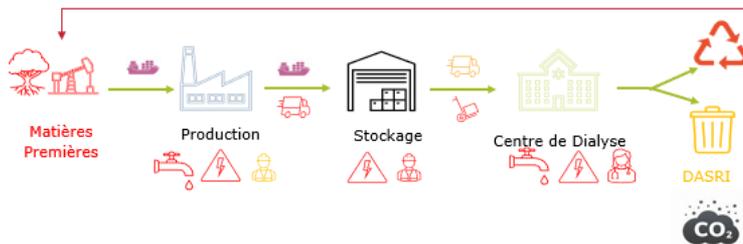
Les fabricants de DM dialyse représentent 9% du coût de prise en charge des patients

LES ENJEUX DU SECTEUR



Enjeux et contraintes des industriels :

- **Mise en œuvre du nouveau règlement MDR**
 - Exigences plus importantes pour les fabricants
 - Re certification de tous les DM en circulation
 - Nouvelle classification des produits
- **Répondre aux enjeux de développement durable (RSE)**
 - Etudes : bilan carbone, cycle de vie des produits
 - R&D : Limitation BPA, recyclage des équipements
 - Optimisation : politique d'achat, logistique
 - Participation financière : écotaxe..
- **Destruction de la chaine de valeur**



- **Complexité administrative en France vs. Europe**

NOS OBJECTIFS

Poursuivre notre engagement auprès des professionnels de santé et continuer de participer à l'amélioration de la prise en charge de l'IRCT :

- Assurer la **sécurité** des équipements et matériels, dans leurs utilisations et leurs approvisionnements,
- Garantir l'accès à **l'innovation** et à la qualité aux patients et aux professionnels de santé,
- Développer des produits et des services plus vertueux et **plus durables**.
- Maintenir le très haut niveau de **qualité de la dialyse en France**.

Très bonne qualité de dialyse en France, nous devons la conserver !

Ecosystème riche et actif, nous devons en profiter !

L'ensemble de acteurs doit être partie prenante et participer aux réflexions sur la construction du modèle de demain :

- Besoin de visibilité pour la pérennité et de concertation avec les autorités de santé ;
- Vision pour l'avenir : prise en compte des enjeux et des innovations à venir.

PAUSE

4

TABLE RONDE :QUELLES ORIENTATIONS POUR AMÉLIORER LA PRISE EN CHARGE DE L'IRCT ? LES CLEFS DE LA RÉUSSITE DE DEMAIN

Vincent Lacombe, Président - FHP Rein

Julien Seive, Président du GS dialyse Snitem

Cedric Leriche, Vice-Président GS dialyse Snitme

François Vrtovsnik, Vice-Président - SFNDT

Vincent Landi, Directeur – association ECHO



RETROUVEZ NOS PUBLICATIONS



[snitem.fr](https://www.snitem.fr)

Syndicat national
de l'industrie
des technologies médicales



MERCI
DE VOTRE
ATTENTION