



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Prise en soins des patients atteints de Maladie Rénale Chronique : état des connaissances et retour expérience de Médecin généraliste.

Agnès Oude Engberink

MCU-MG





Vidal'on
Boehringer Ingelheim

Conflict of Interest
Prevalent factor in the excess
organization/group/individual
incentives, incentives, trial for one
sit

Contexte et Problématique





La MRC : fréquente silencieuse coûteuse

Caractéristiques de la Maladie Rénale Chronique (MRC)

 **Prévalence Mondiale**
Concerne 10% de la population mondiale, 25% des personnes de plus de 65 ans.

 **Risque Cardiovasculaire**
Multiplie la mortalité cardiovasculaire par un facteur de 8 à 10.

 **Nature Asymptomatique**
Se présente souvent sans symptômes notables.

 **Condition Progressive**
Une maladie chronique qui s'aggrave progressivement au fil du temps.

 **Impact au Stade Terminal**
1% atteignent le stade terminal, nécessitant une dialyse ou une transplantation.



Définition de La MRC selon KDIGO 2012



Existence depuis **plus de 3 mois** d'une anomalie **de la structure ou de la fonction rénale** :

Débit de Filtration Glomérulaire < à 60 mL/min/1,73m²

ou

Marqueurs d'atteinte rénale

Anomalies urinaires (albumine) ou sanguines

Anomalies morphologiques

Anomalie histologique

Antécédents de greffe.



Classification en 5 stades

Prognosis of CKD by GFR and albuminuria categories: KDIGO 2012

Persistent albuminuria categories, description and range			
	A1	A2	A3
	Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased
	<30 mg/g <3 mg/mmol	30–300 mg/g 3–30 mg/mmol	>300 mg/g >30 mg/mmol
G1	Normal or high	≥90	
G2	Mildly decreased	60–89	
G3a	Mildly to moderately decreased	45–59	
G3b	Moderately to severely decreased	30–44	
G4	Severely decreased	15–29	
G5	Kidney failure	<15	

GFR categories (ml/min/1.73 m²), description and range

green, low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); yellow, moderately increased risk; orange, high risk; red, very high risk.

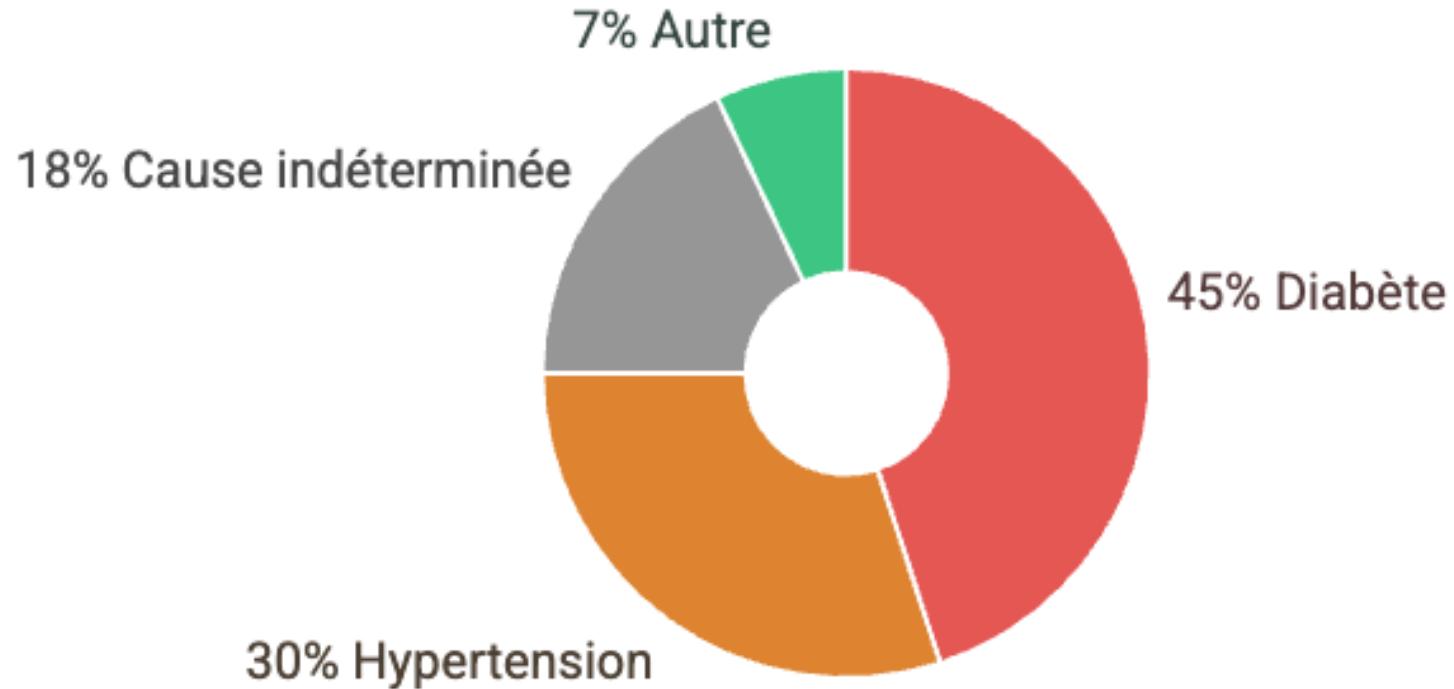
Basée sur 2 dimensions

Débit de Filtration des reins (G1 à G5)

Albuminurie (stades A1 à A3)

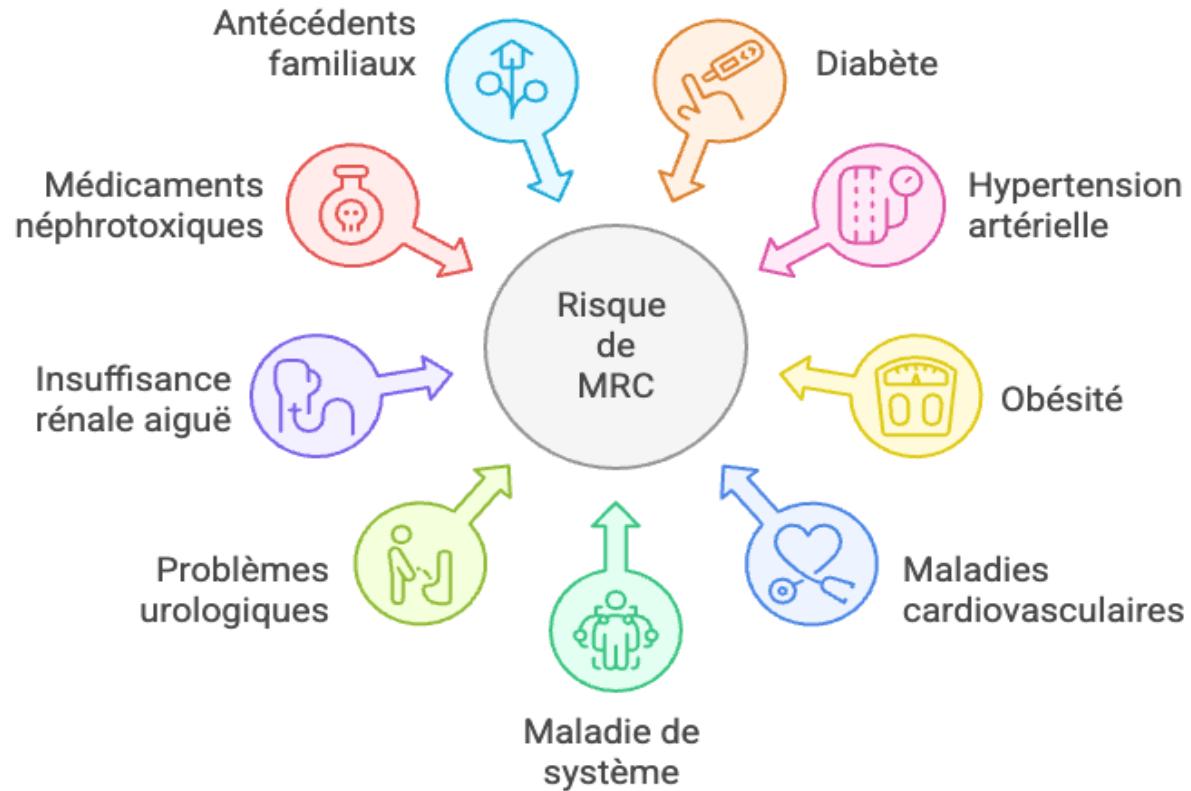
Marqueur précoce

Causes de la maladie rénale chronique





Facteurs de risque de maladie rénale chronique





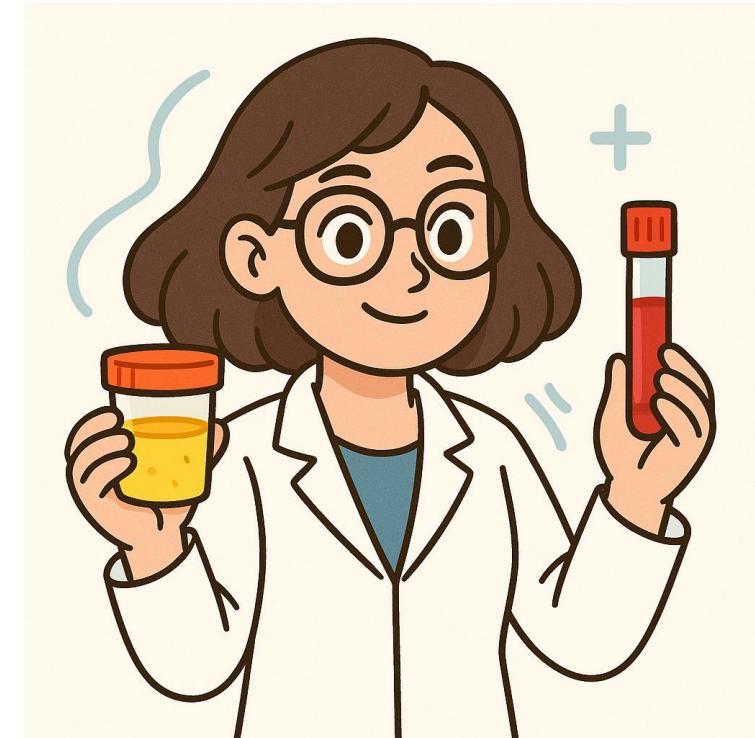
2 tests simples de dépistage sont recommandés

Chez sujets à risque, annuellement

Créatinine sanguine pour estimer le DFG

Albumine dans les urines RAC

2 indicateurs de la ROSP



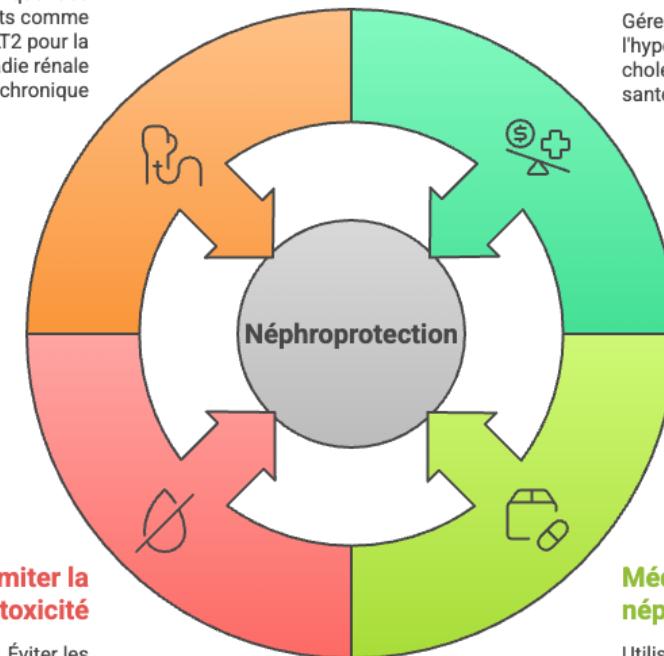


Principe de traitement : la Néphroprotection

Stratégies de néphroprotection

Traitement spécifique de la MRC

Appliquer des traitements comme iSGLT2 pour la maladie rénale chronique



Limiter la nephrotoxicité

Éviter les substances nocives comme l'iode et les AINS

Équilibrer les maladies associées

Gérer le diabète, l'hypertension et le cholestérol pour la santé rénale

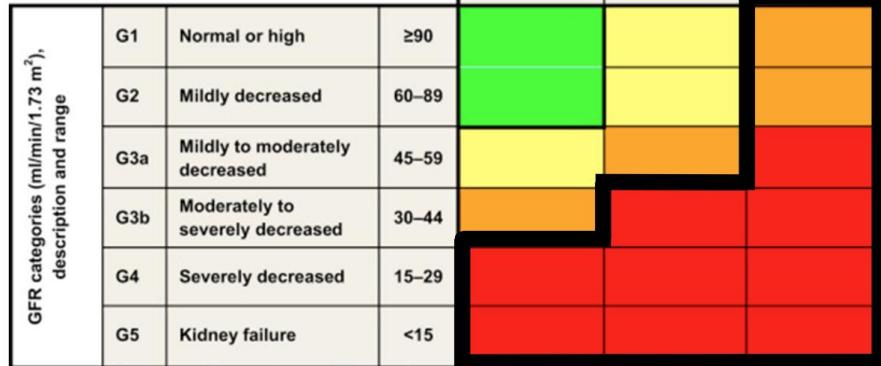
Médicaments néphroprotecteurs

Utiliser des médicaments comme aGLP1, iSRA et statines



Quand consulter un néphrologue ?

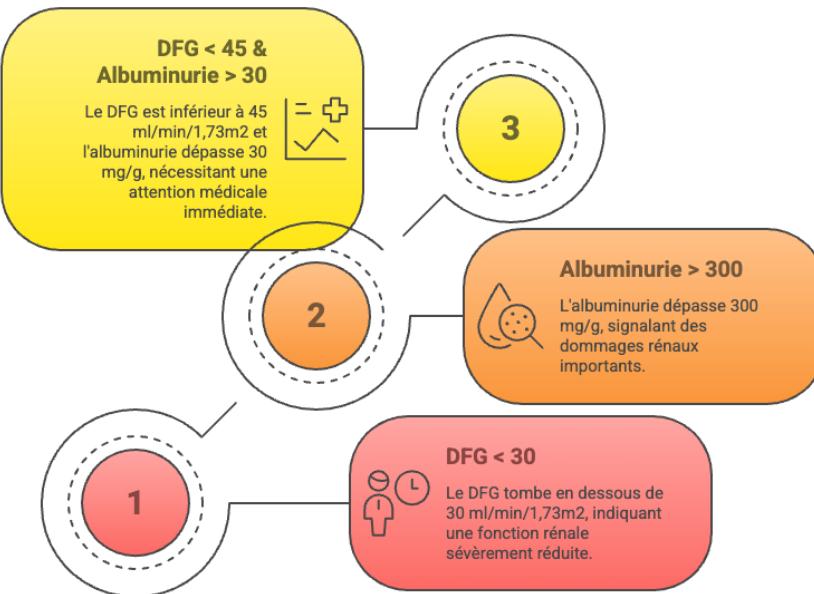
Prognosis of CKD by GFR
and albuminuria categories:
KDIGO 2012



green, low risk (if no other markers of kidney disease, no CKD); yellow, moderately increased risk;
orange, high risk; red, very high risk.

Persistent albuminuria categories, description and range		
A1	A2	A3
Normal to mildly increased	Moderately increased	Severely increased

Indication de la consultation d'un néphrologue





Comment réduire l'écart entre les recommandations et les pratiques dans les soins de santé ?



Recommandations

Assurer des soins
optimaux



Pratiques

Répondre aux besoins
des patients

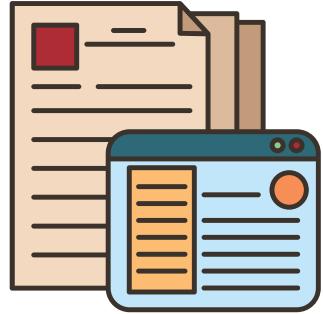


MEETT Centre de Conventions
& Congrès de

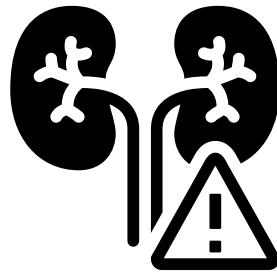
Toulouse

3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Projet ChroKiDEQ



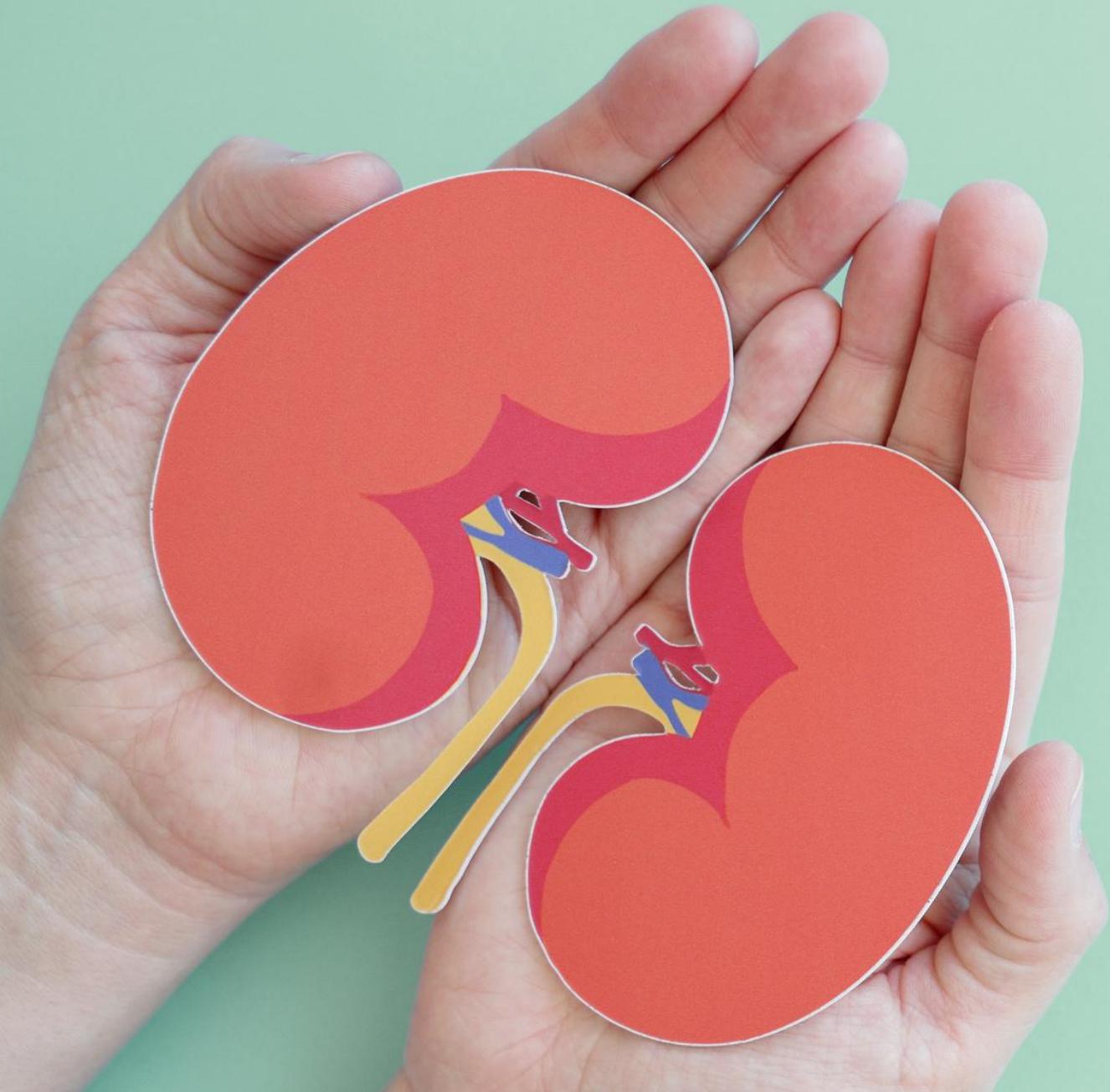
Décrire et synthétiser les connaissances sur
la gestion des soins aux patients atteints de MRC légère à modérée :
revue systématique [ChroKiDEL](#)



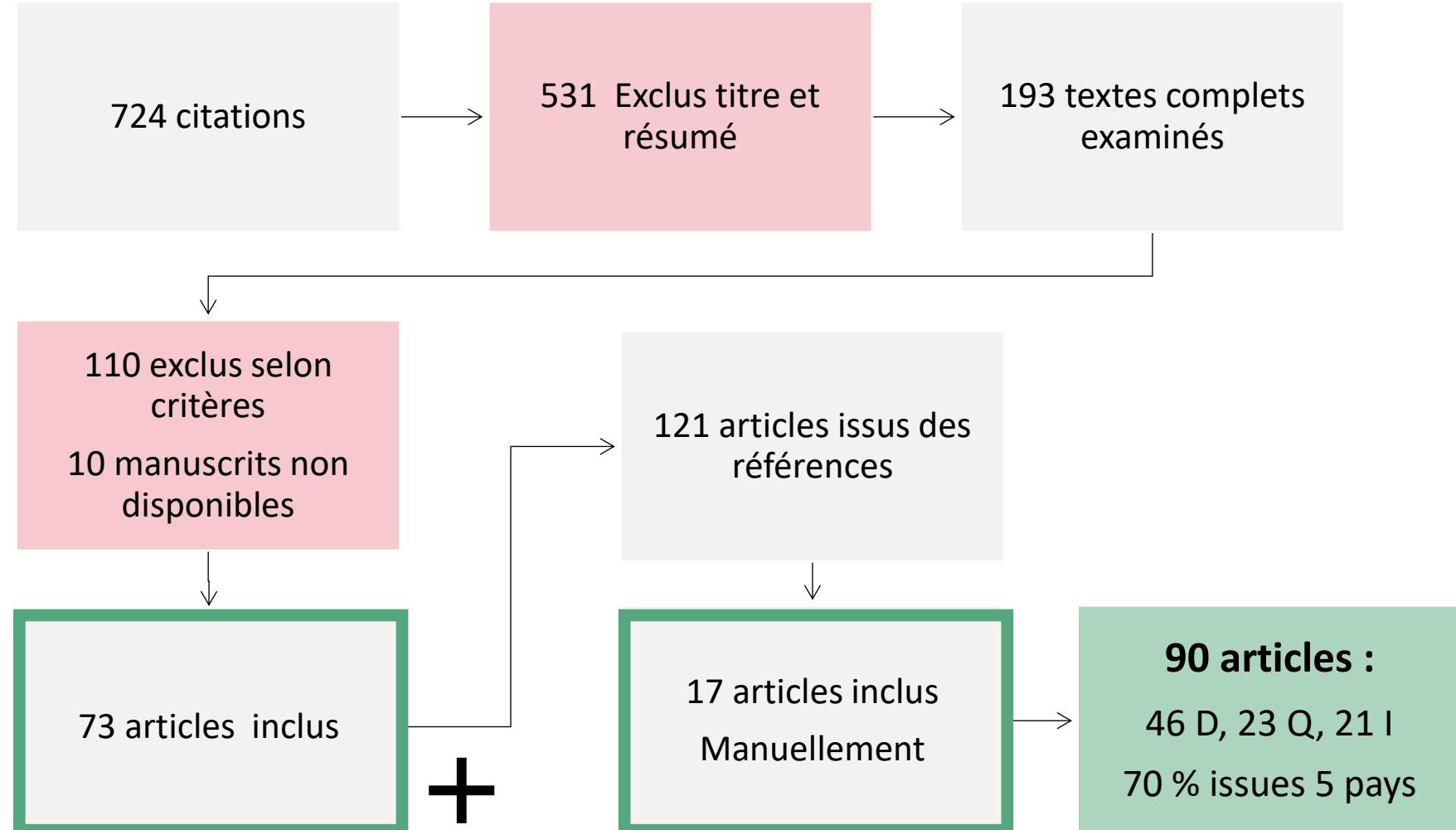
Comprendre la gestion des soins aux patients atteints de MRC légère
à modérée, à partir de l'expérience de Médecins Généralistes :
étude qualitative [ChroKiDEGE](#)



Comprendre la pratique des tests de dépistage des protéines
urinaires par les médecins généralistes :
étude qualitative phénoménologique [ChroKiDACP](#)



Etat des connaissance et Expérience des MG





Résultats

Problèmes de
gestion des soins
du patient MRC

Stratégies
d'optimisation
de la gestion des
soins



Résultats

Problèmes de gestion des soins du patient MRC

Gestion sous optimale par les professionnels de soins primaires

16D11Q

Parcours de soin difficile à mettre en œuvre

11D,4Q,1I

Conséquences pour les patients

7D,8Q

Besoins exprimés par les professionnels

1D,5Q



Facteurs contribuant à la gestion sous-optimale par les professionnels de soins primaires

Freins évoqués
par les
professionnels



Manque de
connaissance de
la MRC et des
recommandations

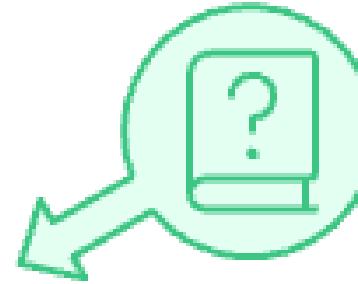


Gestion non
conforme aux
recommandations



Recommandations non respectées pour
le diagnostic et suivi des patients

Japon, Danemark



Manque de
connaissance de
la MRC et des
recommandations

Identification des stades précoce
insuffisantes dans les dossiers

USA, UK, Pays-Bas



Dépistage Urinaire insuffisant

USA, Australie, Canada, Allemagne, Finlande

Suivi biologique inadéquat

USA, Canada

Gestion thérapeutique sous-optimale

Canada, Allemagne, Finlande, Australie

Gestion des pathologies associées sous optimales

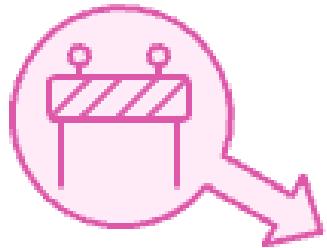
Allemagne, Pays-Bas, UK



Gestion non
conforme aux
recommandations



Freins évoqués par les professionnels



Manque de temps, surcharge de travail

USA

Conflits interprofessionnels infirmières - MG

Australie

Concept de MRC abstrait:
doute entre maladie, facteur de risque, vieillissement

Pays-Bas, UK

Doute sur la pertinence des recommandations

Pays-Bas, USA

Minimisation

UK, Pays-Bas, Singapour, USA, Australie

Manque de ressources éducatives

Pays-Bas



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Parcours de soin difficile à mettre en œuvre

Un adressage inapproprié aux néphrologues

Canada, PB

Des recommandations inapplicables

USA, France

Coordination et cogestion néphrologues-soins primaires insuffisantes

UK, Pays-Bas

Incompréhension des rôles de chacun

USA



Conséquences pour les patients MRC légère à modérée

Manque de conscience de la MRC : peu informés, peu impliqués

USA, UK, Pays-Bas, Australie

Manque de moyens

USA, UK

Freins et leviers à l'autogestion : difficultés de communication, ACP, Annonce

Singapour, UK



Besoins exprimés par les professionnels

Besoins d'outils de suivi intégrés à leur logiciel

USA

Besoin d'outils d'autogestion et de coordination avec les soins tertiaires

Australie, UK

Besoin de personnels qualifiés pour les aider

USA



Stratégies d'optimisation de la gestion des soins

Formation des professionnels de santé 1Q21

Campagnes de dépistage organisé 1D

Gestion pluriprofessionnelle 5D 8I

Outils d'aide aux Professionnels 8D 4Q 1I

Éducation des patients 1Q 5I

Interventions multimodales 3D 3I



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de

Toulouse

3 AU 5 DÉCEMBRE 2025



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de

Toulouse

3 AU 5 DÉCEMBRE 2025



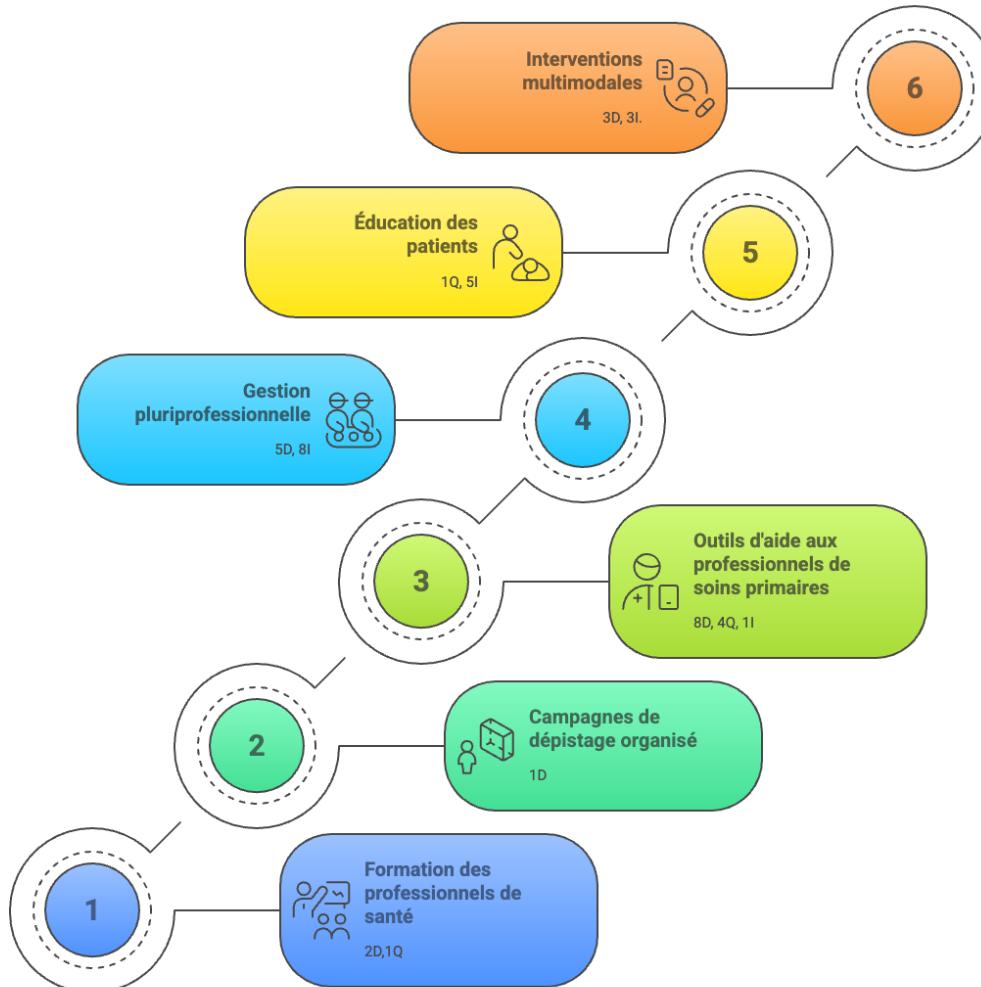
MEETT Centre de Conventions
& Congrès de

Toulouse

3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

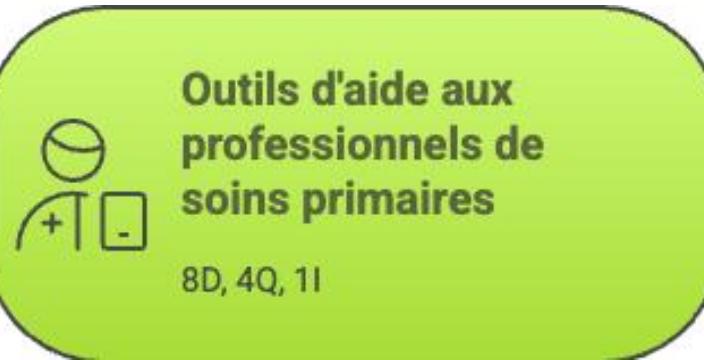


Optimisation de la gestion des soins aux patients atteints de MRC





MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025



Outils d'aide aux
professionnels de
soins primaires

8D, 4Q, 1I

Outils d'aide au codage dans logiciel améliorent la conformité
prescription

USA, UK

Indicateurs de paiement à la performance améliorent le dépistage
UK, Canada

Outil d'aide à la décision clinique améliore dépistage et traitements
Canada



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de

Toulouse

3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Gestion
pluriprofessionnelle
5D, 8I



Place du pharmacien à préciser, rural, revoir les ordonnances
USA, Canada, Espagne

Soutien des IPA pour les MG améliore identification et gestion
Nouvelle-Zélande, UK

Soutien par le néphrologue améliore identification et
coordination
USA, Canada, Italie, Pays-Bas



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de

Toulouse

3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

**Éducation des
patients**



1Q, 5I

Intervention sur le mode de vie améliore la continuité des soins et
freine évolution DFG

Japon

Envoi de sms sur le traitement et hygiène de vie améliore le DFG
chez patient diabétique

USA

Intervention d'Autogestion améliore la pression artérielle, le DFG, la
qualité de vie et la communication

Australie, Taïwan, UK



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse

3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Interventions
multimodales



3D, 3I.

Combiner des outils, une formation à un soutien humain (facilitateurs de pratique) améliore le dépistage, suivi MRC et du diabète

USA, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas



Journal of Nephrology

<https://doi.org/10.1007/s40620-023-01838-y>

ORIGINAL ARTICLE

General practitioners' representation of early-stage CKD is a barrier to adequate management and patient empowerment: a phenomenological study

Agnès Oude Engberink^{1,2} • Guillaume Tessier² • Ilham Kamil² • Gérard Bourrel^{1,2} • Olivier Moranne^{1,3} 

Received: 21 June 2023 / Accepted: 18 November 2023

© The Author(s) under exclusive licence to Italian Society of Nephrology 2024

Obstacles and Opportunities for Albuminuria Testing On the Basis of the Perspective of Primary Care A Qualitative Study

Agnès Oude Engberink^{1,2} • Julie Marc^{1,2} • Elodie Renk² • Philippe Serayet² • Gérard Bourrel^{1,2} • and Olivier Moranne^{1,3} 

Key Points

- Pay-for-performance indicators and lack of knowledge about new drugs limit general practitioners' ability to identify target populations and perform urinary protein assays.
- Choosing between several possible assays is associated with confusion and exposes general practitioners to the risk of inappropriate referrals to nephrologists.
- Revising pay-for-performance indicators, drafting multidisciplinary guidelines, raising multiprofessional collaboration, and patient awareness should be considered.

Abstract

Background Albuminuria testing is an easy way to identify, early on, a higher risk of cardiovascular and kidney morbidity and mortality in patients at risk. In France, the urine albumin-to-creatinine ratio is an indicator for Remuneration for Public Health Objectives by General Practitioners (GPs), but are not sufficiently performed, although drug therapies depend on them. We wanted to understand the practice of urinary protein screening assays by means of a qualitative study on the experience of GPs in a French region, with a view to developing facilitating strategies.

Methods This qualitative, semiopportunistic, phenomenological study analyzed in-depth interviews held with a purposive sample (age, sex, training, type of practice, rural/urban context) of 27 GPs, with triangulation of researchers until data saturation.

Results GPs recognized the assay as a systematic screening tool in accordance with the guidelines, but limited it to patients with diabetes or hypertension encouraged by primary care pay-for-performance. Noting that their intervention was limited to kidney-protective measures already in place and, unaware of the new drugs, they saw no benefits and considered it a nonpriority test. The existence of several urinary assays with varying intervention thresholds, changes in guidelines, and the fact that specialists in laboratory medicine can decide which test to use depending on reimbursement by the health insurance scheme, all contributed to GPs' confusion in prescribing and interpreting tests. One consequence of this was inappropriate referral to the nephrologist. These tests required them to adopt a patient-centered educational approach, making it difficult for certain patients to perform them.

Conclusions GPs were aware of guideline recommendations to screen for albuminuria in patients with diabetes and hypertension but had difficulty interpreting the results. Their lack of perceived clinical consequences and new drugs should be targeted to improve the situation.

CJASN ■ 1–10, 2025. doi: <https://doi.org/10.2215/CJN.000000620>

Introduction

According to the World Health Organization, cardiovascular disease was the leading cause of death worldwide in 2019 (around 15 million deaths).¹ The lower the eGFR and the higher the albuminuria, the greater the risk of death from cardiovascular disease in patients with

¹Département d'Epidémiologie et de Santé Publique (IDESPA), INSERM, University of Montpellier, Montpellier, France

²Department of General Practice, School of Medicine, University of Montpellier, Montpellier, France

³Nephrology-Dialysis-Apheresis Department, University Hospital of Nîmes, University of Montpellier, Montpellier, France

Correspondence: Prof. Olivier Moranne, email: olivier.moranne@chu-nimes.fr

Received: July 24, 2024 Accepted: November 18, 2024

Published Online Ahead of Print: November 21, 2024



Difficulté des MG à considérer la MRC comme une maladie : Minimisation



Le patient MRC précoce à modéré nécessiterait :
un accompagnement personnalisé vers la néphroprotection difficile en pratique car nécessite une vigilance et une réactivité contraignantes



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Conformément aux recommandations, les MG considèrent le dosage des protéines urinaires comme un outil de dépistage annuel systématique des atteintes rénales chez les patients à risque, qu'ils limitent aux patients diabétiques et/ou hypertendus, encouragés par les indicateurs de paiement à la performance.



En pratique, constatant que leur intervention se limite à un accompagnement par des mesures néphroprotectrices déjà en place, confrontés à l'attitude attentiste des autres spécialistes, les MG ne perçoivent pas l'intérêt pratique du dépistage, n'ayant pas intégrés les nouvelles thérapies.



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

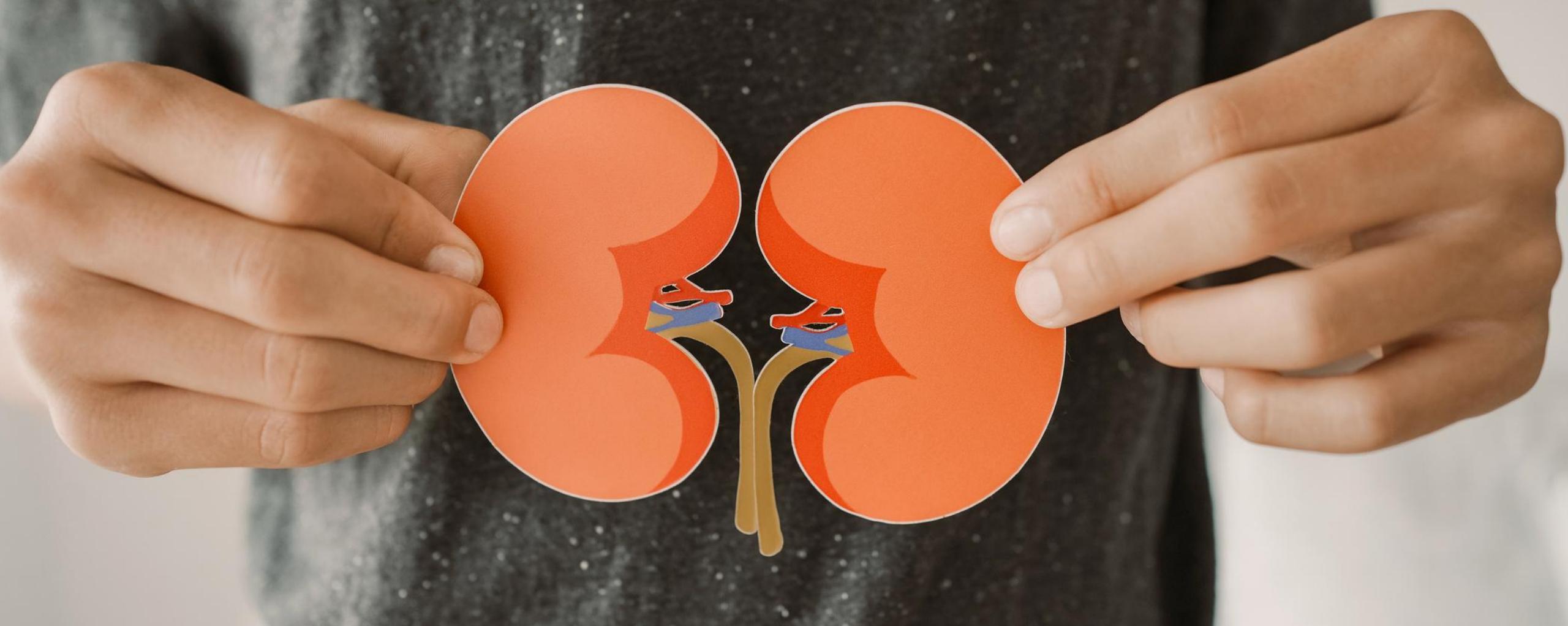
Le choix parmi **plusieurs tests** d'analyse d'urine, recommandés de manière inconstante, et **l'autonomie des biologistes** ont contribué à la **confusion** des médecins généralistes dans la prescription et l'interprétation des résultats, conduisant parfois à des **orientations inappropriées** vers des néphrologues.



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Les MG suggèrent une coordination pluriprofessionnelle autour d'un système d'information médicale partagé, la diffusion de lignes directrices claires et facilement accessibles pour former les MG, la simplification de la collecte d'urine et la sensibilisation du public comme autant de moyens d'améliorer le dépistage.

Synthèse et Discussion





MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Une maladie Invisible

Manque de données épidémiologiques nationales

Diabète et Insuffisance cardiaque priorisées par CNAM

Perspective entrepôt de données de Soins primaires **P4DP**



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Revoir la Formation en Néphrologie

Quitter les glomérules et les tubules

Relier la MRC au **diabète** à l'**HTA**

Renforcer **la place de l'albuminurie** comme marqueur précoce



Recommandations Claires, Synthétiques, Harmonisées

Maladie rénale chronique
**Je dépiste simplement,
je protège efficacement**



Accès à la **version
numérique**
du document



Rembourser le RAC pour toutes les populations cibles

RAC était remboursé dans 4 cas:

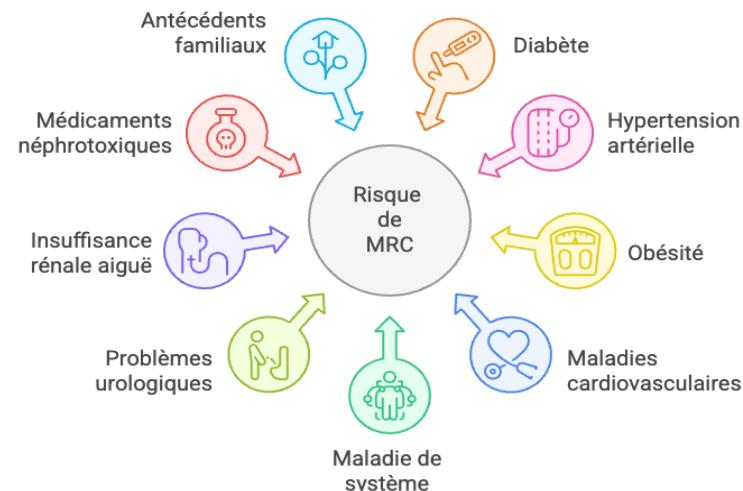
Diabète

Hypertension

DFG < 60 ml/min/1,73m²

Prise de néphrotoxique

Facteurs de risque de maladie rénale chronique



Évaluer le coût



MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

Développer des Outils d'Aide à la Décision Clinique

NEPHRO-CLIC : outil d'aide à la gestion de la MRC en soin primaire





MEETT Centre de Conventions
& Congrès de
Toulouse
3 AU 5 DÉCEMBRE 2025

L'IA dans la gestion des patients MRC stade précoce

Détection précoce, prédition du risque, prise de décision clinique: **PROKIDNEY**

Défis intégration pratique, qualité, sécurité des données



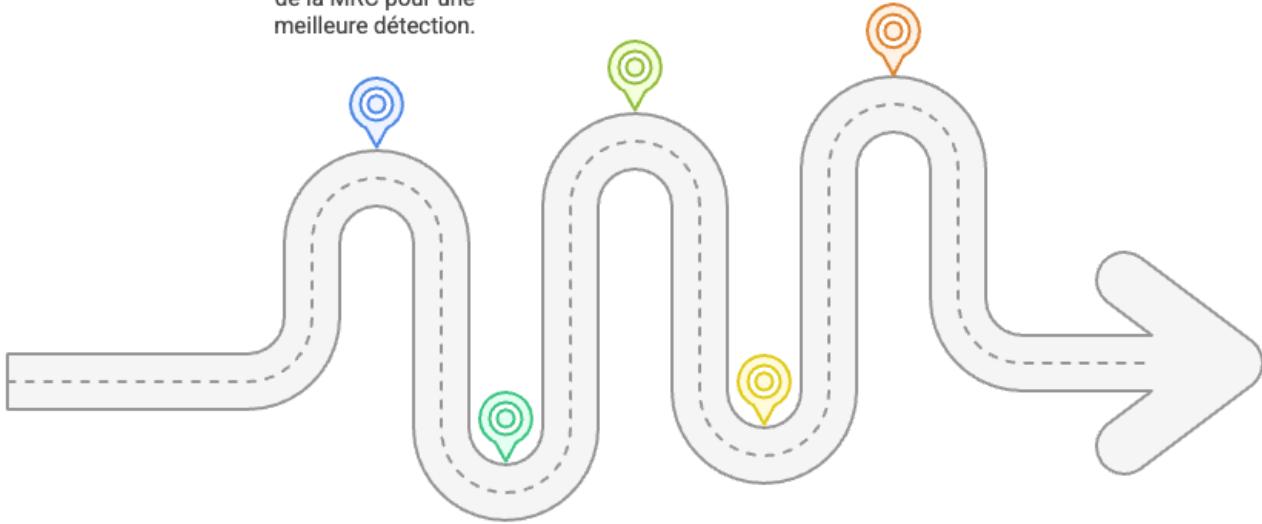
Merci de votre attention!

Améliorer la gestion des MRC

Gestion conforme

Détection précoce

Améliorer la visibilité des stades précoce de la MRC pour une meilleure détection.



Parcours de soin simplifié

Simplifier le parcours de soin complexe pour une meilleure expérience du patient.

Diagnostic précis

Réduire les cas sous-diagnostiqués grâce à des méthodes de diagnostic améliorées.

Adressage approprié

Améliorer les pratiques d'adressage aux néphrologues pour un traitement opportun.