



**HAL**  
open science

# Évaluation de la perception et des attentes du dosage de la protéinurie de façon annuelle chez les patients hypertendus par les médecins généralistes

Ludovic Martial

## ► To cite this version:

Ludovic Martial. Évaluation de la perception et des attentes du dosage de la protéinurie de façon annuelle chez les patients hypertendus par les médecins généralistes. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03560149

**HAL Id: dumas-03560149**

**<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03560149>**

Submitted on 7 Feb 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ CLERMONT AUVERGNE

UFR DE MÉDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES

THÈSE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

MARTIAL, Ludovic Alexander Jordan

Présentée et soutenue publiquement le 29 juin 2021

EVALUATION DE LA PERCEPTION ET DES ATTENTES DU DOSAGE DE LA PROTEINURIE DE  
FACON ANNUELLE CHEZ LES PATIENTS HYPERTENDUS PAR LES MEDECINS GENERALISTES

Directeur de thèse : Monsieur TESSIERES Frédéric, Maitre de Conférence, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Médecine Générale

Président du jury : Monsieur CLEMENT Gilles, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Médecine Générale

Membres du jury :

Madame HENG Anne-Elisabeth, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Néphrologie

Monsieur VORILHON Philippe, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Médecine Générale

Madame VIDAL Patricia, Docteur, Direction régionale du service médical Assurance Maladie à Clermont-Ferrand, Médecin-Conseil



UNIVERSITÉ CLERMONT AUVERGNE

UFR DE MÉDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMÉDICALES

THÈSE D'EXERCICE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

par

MARTIAL, Ludovic Alexander Jordan

Présentée et soutenue publiquement le 29 juin 2021

EVALUATION DE LA PERCEPTION ET DES ATTENTES DU DOSAGE DE LA PROTEINURIE DE  
FACON ANNUELLE CHEZ LES PATIENTS HYPERTENDUS PAR LES MEDECINS GENERALISTES

Directeur de thèse : Monsieur TESSIERES Frédéric, Maitre de Conférence, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Médecine Générale

Président du jury : Monsieur CLEMENT Gilles, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Médecine Générale

Membres du jury :

Madame HENG Anne-Elisabeth, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Néphrologie

Monsieur VORILHON Philippe, Professeur, UFR de Médecine et des Professions paramédicales de Clermont-Ferrand, Médecine Générale

Madame VIDAL Patricia, Docteur, Direction régionale du service médical Assurance Maladie à Clermont-Ferrand, Médecin-Conseil



## UNIVERSITE CLERMONT AUVERGNE

---

PRESIDENTS HONORAIRES  
UNIVERSITE D'AUVERGNE

: **JOYON** Louis  
: **DOLY** Michel  
: **TURPIN** Dominique  
: **VEYRE** Annie  
: **DULBECCO** Philippe  
: **ESCHALIER** Alain

PRESIDENTS HONORAIRES  
UNIVERSITE BLAISE PASCAL

: **CABANES** Pierre  
: **FONTAINE** Jacques  
: **BOUTIN** Christian  
: **MONTEIL** Jean-Marc  
: **ODOUARD** Albert  
: **LAVIGNOTTE** Nadine

PRESIDENT DE L'UNIVERSITE et  
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE PLENIER  
PRESIDENT DU CONSEIL ACADEMIQUE RESTREINT  
VICE-PRESIDENTE DU CONSEIL D'ADMINISTRATION  
VICE-PRESIDENT DE LA COMMISSION DE LA RECHERCHE  
VICE PRESIDENTE DE LA COMMISSION DE LA  
FORMATION ET DE LA VIE UNIVERSITAIRE  
DIRECTEUR GENERAL DES SERVICES

: **BERNARD** Mathias  
: **DEQUIEDT** Vianney  
: **FOGLI** Anne  
: **HENRARD** Pierre  
: **PEYRARD** Françoise  
: **PAQUIS** François



### UFR DE MEDECINE ET DES PROFESSIONS PARAMEDICALES

DOYENS HONORAIRES

: **DETEIX** Patrice  
: **CHAZAL** Jean

DOYEN  
RESPONSABLE ADMINISTRATIVE

: **CLAVELOU** Pierre  
: **ROBERT** Gaëlle

## LISTE DU PERSONNEL ENSEIGNANT

### PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. BACIN Franck - BEGUE René-Jean - BEYTOUT Jean - BOMMELAER Gilles - BOUCHER Daniel - BUSSIERE Jean-Louis - CANO Noël - CASSAGNES Jean - CATILINA Pierre - CHABANNES Jacques - CHAZAL Jean - CHIPPONI Jacques - CHOLLET Philippe - CITRON Bernard - COUDERT Jean - DASTUGUE Bernard - DAUPLAT Jacques - DECHELOTTE Pierre - DEMEOCQ François - DE RIBEROLLES Charles - DETEIX Patrice - ESCANDE Georges - Mme FONCK Yvette - MM. GENTOU Claude - Mme GLANDDIER Phyllis - MM. IRTHUM Bernard - JACQUETIN Bernard - Mme LAVARENNE Jeanine - MM. LAVERAN Henri - LESOURD Bruno - LEVAI Jean-Paul - MAGE Gérard - MARCHEIX Jean- Claude - MICHEL Jean-Luc - MONDIE Jean-Michel - PHILIPPE Pierre - PLAGNE Robert - PLANCHE Roger - PONSONNAILLE Jean - REY Michel - Mme RIGAL Danièle - MM. ROZAN Raymond - SCHOEFFLER Pierre - SIROT Jacques - RIBAL Jean-Pierre - SOUTEYRAND Pierre - TANGUY Alain - TERVER Sylvain - THIEBLOT Philippe - TOURNILHAC Michel - VANNEUVILLE Guy - VIALLET Jean-François - Mlle VEYRE Annie

### PROFESSEURS EMERITES :

MM. AUMAITRE Olivier - BOITEUX Jean-Paul - CHAMOUX Alain - DUBRAY Claude - ESCHALIER Alain - KEMENY Jean-Louis – LABBE André - Mme LAFEUILLE Hélène - MM. LEMERY Didier - LUSSON Jean-René

## **PROFESSEURS DES UNIVERSITES-PRATICIENS HOSPITALIERS**

### **CLASSE EXCEPTIONNELLE**

M. VAGO Philippe	Histologie-Embryologie Cytogénétique
M. AVAN Paul	Biophysique et Traitement de l'Image
M. DURIF Franck	Neurologie
M. BOIRE Jean-Yves	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M. BOYER Louis	Radiologie et Imagerie Médicale option Clinique
M. POULY Jean-Luc	Gynécologie et Obstétrique
M. CANIS Michel	Gynécologie-Obstétrique
Mme PENAULT-LLORCA Frédérique	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M. BAZIN Jean-Etienne	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
M. BIGNON Yves Jean	Cancérologie option Biologique
M. BOIRIE Yves	Nutrition Humaine
M. CLAVELOU Pierre	Neurologie
M. GILAIN Laurent	O.R.L.
M. LEMAIRE Jean-Jacques	Neurochirurgie
M. CAMILLERI Lionel	Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M. DAPOIGNY Michel	Gastro-Entérologie
M. LLORCA Pierre-Michel	Psychiatrie d'Adultes

M.	PEZET Denis	Chirurgie Digestive
M.	SOUWEINE Bertrand	Réanimation Médicale
M.	BOISGARD Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
Mme	DUCLOS Martine	Physiologie
M.	SCHMIDT Jeannot	Médecine d'Urgence
M.	BERGER Marc	Hématologie
M.	GARCIER Jean-Marc	Anatomie-Radiologie et Imagerie Médicale
M.	ROSSET Eugénio	Chirurgie Vasculaire
M.	SOUBRIER Martin	Rhumatologie
M.	ABERGEL Armando	Hépatologie
Mle	BARTHELEMY Isabelle	Chirurgie Maxillo-Faciale
M.	RUIVARD Marc	Médecine Interne

### 1ère CLASSE

M.	CAILLAUD Denis	Pneumo-phtisiologie
M.	VERRELLE Pierre	Radiothérapie option Clinique
M.	D'INCAN Michel	Dermatologie -Vénérologie
Mme	JALENQUES Isabelle	Psychiatrie d'Adultes
M.	GERBAUD Laurent	Epidémiologie, Economie de la Santé et Prévention
M.	TAUVERON Igor	Endocrinologie et Maladies Métaboliques
M.	MOM Thierry	Oto-Rhino-Laryngologie
M.	RICHARD Ruddy	Physiologie
M.	SAPIN-DEFOUR Vincent	Biochimie et Biologie Moléculaire
M.	BAY Jacques-Olivier	Cancérologie
M.	COUDEYRE Emmanuel	Médecine Physique et de Réadaptation
Mme	GODFRAIND Catherine	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M.	LAURICHESSE Henri	Maladies Infectieuses et Tropicales
M.	TOURNILHAC Olivier	Hématologie
M.	CHIAMBARETTA Frédéric	Ophthalmologie
M.	FILAIRE Marc	Anatomie – Chirurgie Thoracique et Cardio-Vasculaire
M.	GALLOT Denis	Gynécologie-Obstétrique
M.	GUY Laurent	Urologie
M.	TRAORE Ousmane	Hygiène Hospitalière
M.	ANDRE Marc	Médecine Interne
M.	BONNET Richard	Bactériologie, Virologie
M.	CACHIN Florent	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	COSTES Frédéric	Physiologie
M.	FUTIER Emmanuel	Anesthésiologie-Réanimation
Mme	HENG Anne-Elisabeth	Néphrologie
M.	MOTREFF Pascal	Cardiologie
Mme	PICKERING Gisèle	Pharmacologie Clinique
M.	RABISCHONG Benoît	Gynécologie Obstétrique
M.	CHABROT Pascal	Radiologie et Imagerie Médicale
M.	DESCAMPS Stéphane	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique
Mme	HENQUELL Cécile	Bactériologie Virologie
M.	POMEL Christophe	Cancérologie – Chirurgie Générale

## 2ème CLASSE

Mme CREVEAUX Isabelle	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. FAICT Thierry	Médecine Légale et Droit de la Santé
Mme KANOLD LASTAWIECKA Justyna	Pédiatrie
M. TCHIRKOV Andréï	Cytologie et Histologie
M. CORNELIS François	Génétique
M. LESENS Olivier	Maladies Infectieuses et Tropicales
M. AUTHIER Nicolas	Pharmacologie Médicale
M. BROUSSE Georges	Psychiatrie Adultes/Addictologie
M. BUC Emmanuel	Chirurgie Digestive
M. LAUTRETTE Alexandre	Néphrologie Réanimation Médicale
Mme BRUGNON Florence	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction
M. ESCHALIER Romain	Cardiologie
M. MERLIN Etienne	Pédiatrie
Mme TOURNADRE Anne	Rhumatologie
M. DURANDO Xavier	Cancérologie
M. DUTHEIL Frédéric	Médecine et Santé au Travail
Mme FANTINI Maria Livia	Neurologie
M. SAKKA Laurent	Anatomie – Neurochirurgie
M. BOURDEL Nicolas	Gynécologie-Obstétrique
M. GUIEZE Romain	Hématologie
M. POINCLOUX Laurent	Gastroentérologie
M. SOUTEYRAND Géraud	Cardiologie
M. EVRARD Bertrand	Immunologie
M. POIRIER Philippe	Parasitologie et Mycologie
Mme PHAM DANG Nathalie	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
Mme SARRET Catherine	Pédiatrie

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

### 1ère CLASSE

M. CLEMENT Gilles	Médecine Générale
M. VORILHON Philippe	Médecine Générale

## PROFESSEURS DES UNIVERSITES

### 2ème CLASSE

Mme MALPUECH-BRUGERE Corinne	Nutrition Humaine
------------------------------	-------------------

## PROFESSEURS ASSOCIES DES UNIVERSITES

Mme BOTTET-MAULOUBIER Anne	Médecine Générale
M. CAMBON Benoît	Médecine Générale
M. TANGUY Gilles	Médecine Générale

## MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

### HORS CLASSE

Mme CHAMBON Martine	Bactériologie Virologie
Mme BOUTELOUP Corinne	Nutrition
Mme FOGLI Anne	Biochimie Biologie Moléculaire
Mle GOUAS Laetitia	Cytologie et Histologie, Cytogénétique

### 1ère CLASSE

M. MORVAN Daniel	Biophysique et Traitement de l'Image
Mle GOUMY Carole	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M. MARCEAU Geoffroy	Biochimie Biologie Moléculaire
Mme MINET-QUINARD Régine	Biochimie Biologie Moléculaire
M. ROBIN Frédéric	Bactériologie
Mle VERONESE Lauren	Cytologie et Histologie, Cytogénétique
M. DELMAS Julien	Bactériologie
Mle MIRAND Audrey	Bactériologie Virologie
M. OUCHCHANE Lemlih	Biostatistiques, Informatique Médicale et Technologies de Communication
M. LIBERT Frédéric	Pharmacologie Médicale
Mle COSTE Karen	Pédiatrie
Mle AUMERAN Claire	Hygiène Hospitalière
Mme CASSAGNES Lucie	Radiologie et Imagerie Médicale
M. LEBRETON Aurélien	Hématologie
M. BUISSON Anthony	Gastroentérologie
M. BOUVIER Damien	Biochimie et Biologie Moléculaire
M. MAQDASY Salwan	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques
Mme NOURRISSON Céline	Parasitologie – Mycologie
Mme PONS Hanaë	Biologie et Médecine du Développement et de la Reproduction

### **2ème CLASSE**

M.	JABAUDON-GANDET Matthieu	Anesthésiologie – Réanimation Chirurgicale
M.	COLL Guillaume	Neurochirurgie
M.	GODET Thomas	Anesthésiologie-Réanimation et Médecine Péri-Opératoire
M.	LACHAL Jonathan	Pédopsychiatrie
M.	MOUSTAFA Farès	Médecine d'Urgence

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE**

### **1ère CLASSE**

Mme	VAILLANT-ROUSSEL Hélène	Médecine Générale
-----	-------------------------	-------------------

### **2ème CLASSE**

Mme	LAPORTE Catherine	Médecine Générale
-----	-------------------	-------------------

## **MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES**

### **HORS CLASSE**

M.	BLANCHON Loïc	Biochimie Biologie Moléculaire
M.	MARCHAND Fabien	Pharmacologie Médicale
Mme	VAURS-BARRIERE Catherine	Biochimie Biologie Moléculaire

### **CLASSE NORMALE**

M.	BAILLY Jean-Luc	Bactériologie Virologie
Mlle	AUBEL Corinne	Oncologie Moléculaire
Mlle	GUILLET Christelle	Nutrition Humaine
M.	BIDET Yannick	Oncogénétique
M.	DALMASSO Guillaume	Bactériologie
M.	PIZON Frank	Santé Publique
M.	SOLER Cédric	Biochimie Biologie Moléculaire
M.	GIRAUDET Fabrice	Biophysique et Traitement de l'Image
M.	LOLIGNIER Stéphane	Neurosciences – Neuropharmacologie
Mme	MARTEIL Gaëlle	Biologie de la Reproduction
M.	PINEL Alexandre	Nutrition Humaine

## MAITRES DE CONFERENCES ASSOCIES DES UNIVERSITES

M. BERNARD Pierre  
Mme ESCHALIER Bénédicte  
Mme RICHARD Amélie  
M. TESSIERES Frédéric  
Mme ROUGE Laure

Médecine Générale  
Médecine Générale  
Médecine Générale  
Médecine Générale  
Médecine Générale

## Remerciements

**A Monsieur le Professeur Gilles CLEMENT**, Professeur de Médecine Générale, pour m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider ce jury. Recevez l'expression de ma reconnaissance.

**A Madame La Professeure Anne-Elisabeth HENG**, Professeur des universités, Chef de service de Néphrologie, pour avoir accepté avec spontanéité de siéger dans ce jury. Merci pour l'intérêt porté à mon travail.

**A Monsieur le Professeur Philippe VORILHON**, Professeur de Médecine Générale, pour avoir accepté de juger mon travail. Recevez l'expression de ma reconnaissance.

**A mon directeur de thèse, Monsieur le Docteur Frédéric TESSIERES**, Médecin Généraliste - Maître de Conférences Associé des universités, pour m'avoir soutenu et fait confiance dans l'élaboration de ce travail. Merci pour votre bienveillance et votre disponibilité.

**A Madame la Docteur Patricia VIDAL**, Médecin Conseil de l'Assurance Maladie, pour avoir accepté de juger mon travail. Recevez docteur l'expression de ma reconnaissance.

---

**A mes Parents**, qui dès le début n'ont cessé de me soutenir de façon inconditionnelle. De bons conseils et rassurants quand j'en avais besoin. Vous m'avez appris les vraies valeurs de la vie et avez contribué à ce que je suis aujourd'hui. Je vous dois ma réussite.

**A mon frère et ma sœur, Stéphane et Elodie**, dont je suis fier. On a tout partagé pendant de nombreuses années puis avons entrepris des chemins différents mais restons unis quoi qu'il arrive. Vous êtes d'un grand réconfort pour moi et je vous souhaite que du bonheur et un bel avenir.

**A Bayane**, ma fiancée merci pour ton soutien au quotidien et ton amour. Notre couple a évolué en même temps que ces années d'études. De beaux projets en perspective ! L'avenir s'annonce radieux doudou !

**A ma famille des DOM-TOM, à ma marraine** loin à qui j'adresse toutes mes pensées. **A mes grands-parents** qui ne pourront pas être présents, fier de moi dès le début, à qui je pense très fort. Avec toute mon affection et ma tendresse.

**A mes amis** Janick, Marie, Zoé, Ben, Nico, Johan, Meggy, Sandrine, Meli, Jojo et la team Medik avec qui j'ai partagé de grands moments. Une amitié précieuse, je suis fier de vous avoir à mes côtés. Ainsi qu'à Max, Ali, Denis, Demay, mes co-internes et tous ceux que j'oublie.

**Aux Docteurs** KISIELNIKI, BARUCH, DEMURE, VIGIER et les médecins avec qui j'ai échangé et travaillé durant mes remplacements qui sont des modèles pleins d'humanité avec une approche différente de la médecine et appréciés des patients.

J'adresse mes remerciements à tous les médecins qui ont accepté de participer aux entretiens et pour le temps qu'ils m'ont accordé. Je remercie les médecins conseils pour leur disponibilité et gentillesse. Je remercie également tous ceux qui m'ont accompagné sur ce long parcours de vie qu'est l'apprentissage de la médecine.

## TABLE DES MATIERES

LISTE DES ABREVIATIONS.....	11
INTRODUCTION.....	13
MATERIEL ET METHODES.....	16
<b>Constitution de l'échantillon</b> .....	16
<b>Recueil et analyse des données</b> .....	16
RESULTATS.....	19
<b>Caractéristiques de l'échantillon</b> .....	19
<b>Perception de l'Intérêt du dosage annuel de la protéinurie chez le patient hypertendu</b> .....	20
<b>La ROSP change-t-elle les pratiques</b> .....	23
<b>Conséquences pratiques d'une protéinurie pathologique</b> .....	24
<b>Intérêt général des ROSP</b> .....	27
<b>Des pistes d'amélioration des ROSP</b> .....	30
DISCUSSION.....	33
CONCLUSION.....	40
REFERENCES.....	41
ANNEXES.....	45
ANNEXE I :Classification internationale de la MRC.....	45
ANNEXE II :Parcours de soin Maladie rénale.....	46
ANNEXE III :Canevas d'entretien.....	47
ANNEXE IV :Questionnaire quantitatif.....	48
SERMENT D'HIPPOCRATE (Version longue).....	49
SERMENT D'HIPPOCRATE (Version courte).....	50

## LISTE DES ABREVIATIONS

ACR	Rapport albuminurie sur créatininurie
ANSM	Agence Nationale de Sécurité du Médicament et des produits de santé
ARA2	Antagonistes des récepteurs de l'Angiotensine 2
AVC	Accident Vasculaire Cérébral
CAQDAS	logiciel Computer Assisted Qualitative Data Analysis Software
CGA	classification internationale de la MRC : Cause, DFG, Albuminurie
CHU	Centre Hospitalier Universitaire
CMG	Collège de Médecine Générale
CNAM	Caisse Nationale d'Assurance Maladie
DFG	Débit de Filtration Glomérulaire
DMG	Département de Médecine Générale
FDRCV	Facteur de Risque Cardiovasculaire
FMC	Formation Médicale Continue
HAS	la Haute Autorité de Santé
HTA	Hypertension Artérielle
IEC	Inhibiteur de l'Enzyme de Conversion
IRCT	Insuffisance Rénale Chronique Terminale
MRC	Maladie Rénale Chronique

MD/MG	Médecin Généraliste
MT	Médecin Traitant
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PA	Pression Artérielle
PAD	Pression Artérielle Diastolique
PAS	Pression Artérielle Systolique
ROSP	Rémunération sur Objectifs de Santé Publique
SGLT2	protéine Cotransporteur sodium-glucose de type 2

## INTRODUCTION

L'hypertension artérielle (HTA) est la pathologie chronique la plus fréquente en France, touchant près d'un adulte sur trois (1). Sa prévalence augmente significativement avec l'âge passant de 6,3 % chez les 18-34 ans à 67,8 % chez les 65-74 ans et atteint majoritairement les hommes (36,5 % chez les hommes et 25,1 % chez les femmes,  $p=0,0001$ ) (2). Selon l'HAS, on compte en moyenne 15 à 20 nouveaux patients par an traités pour une HTA pour chaque médecin généraliste (3).

L'HTA est définie de manière consensuelle comme une élévation des chiffres tensionnels : pression artérielle systolique (PAS) supérieure ou égale ( $\geq$ ) 140mmHg et/ou pression artérielle diastolique (PAD) supérieure ou égale ( $\geq$ ) 90mmHg (4). Elle semble anodine car elle est généralement silencieuse. En France, 20 % des patients hypertendus ne sont pas traités et 50 % n'atteignent pas les objectifs de PA contrôlée(5). Elle constitue pourtant, l'un des principaux facteurs de risque vasculaire mais aussi de morbi-mortalité cardiovasculaire. Selon l'OMS, 9,4 millions de décès annuels sont imputables aux complications de l'HTA(6).

Les bénéfices de la baisse de la pression artérielle (PA) chez le patient hypertendu sont démontrés par la réduction du risque d'accident vasculaire cérébral, de démence et de cardiopathie ischémique. Son dépistage précoce et sa prise en charge par le médecin généraliste retarde également l'évolution de la maladie rénale chronique vers un stade terminal (prévalence de 1 pour 1000).

La maladie rénale chronique (MRC) se définit par la présence, pendant plus de 3 mois, d'une protéinurie/albuminurie ou d'une baisse du débit de filtration glomérulaire (DFG, marqueur de la fonction rénale) au-dessous de 60ml/mn/1,73m<sup>2</sup> (7,8). Le dépistage de la MRC se fait chez la population à risque de façon annuelle par dosage de la créatinine avec estimation du

DFG couplé à la protéinurie réalisée sur échantillon d'urine (résultat exprimé sous forme d'un ratio albumine/créatinine) (9). La protéinurie (présence de protéine dans les urines) ou l'albuminurie (présence d'albumine dans les urines) est le reflet d'une atteinte rénale mais aussi de morbi-mortalité cardiovasculaire(10–13). Elle peut précéder la survenue d'une baisse du DFG. Dès lors qu'il existe une anomalie du sédiment urinaire, une anomalie morphologique ou histologique du rein ou une protéinurie, le patient (malgré une fonction rénale normale) est considéré atteint de MRC. Afin d'évaluer le risque évolutif de la MRC, une classification CGA a été déterminée par la Kidney Disease Improving Global Outcomes (KDIGO) (14,15)(**annexe1**). Elle est classée en 6 stades G et 3 stades A. Le suivi peut être fait conjointement avec le néphrologue selon le stade, la progressivité, la sévérité, ou en l'absence d'étiologie clairement identifiée de la MRC. L'HAS a par la suite décrit l'ensemble du parcours de soins lié à la maladie rénale ainsi qu'un diagramme(16) (**annexe2**).

Les patients atteints d'une MRC ayant évolué au stade d'IRCT bénéficient d'une prise en charge à 100 % par l'assurance maladie des dépenses qui lui sont liées. Avec 4,18Md€ de dépenses, l'IRCT représente la pathologie la plus onéreuse pour l'assurance maladie. Le nombre de patients nécessitant un traitement de suppléance par dialyse ou par greffe rénale augmente chaque année de 4 % (248 nouveaux patients en Auvergne). Fin 2018, on dénombre sur les 89692 patients en IRCT en France (1685 en Auvergne) 55 % dialysés et 45 % porteurs d'un greffon rénal fonctionnel. La néphropathie vasculaire induite par l'hypertension a une incidence de 25,1 % en France et le diabète responsable de la néphropathie diabétique une incidence de 21,5 %(17). Ils sont responsables à eux seuls de près d'un cas d'IRCT sur deux.

Dans l'optique d'éviter ou de retarder l'IRCT et d'une baisse des dépenses de santé, la cours des comptes et l'assurance maladie amplifient depuis 2012 la prévention et le dépistage orienté au bénéfice des personnes présentant des facteurs de risque particuliers (18).

Une des mesures a été la mise en place des ROSP en 2012 qui a pour but de « revaloriser » les praticiens. Ce dispositif est remodelé en septembre 2016 en se basant sur les propositions du Collège de la Médecine Générale (CMG) ainsi que sur des avis et référentiels émis par la HAS, santé publique France et l'Agence nationale de sécurité du médicament (ANSM). L'indicateur « Prise en charge de l'hypertension » est introduit avec pour but de dépister précocement la MRC. Il comptabilise la part des patients MT traités par antihypertenseurs ayant bénéficié d'une recherche annuelle de la protéinurie et d'un dosage de la créatininémie. Cet indicateur dispose d'un objectif cible à 28 % et intermédiaire à 10 % qui sont déterminés respectivement à 8 Décile et 3 Décile de la répartition des médecins(19). A un an, le dépistage reste faible avec 50 % des médecins dépistant moins de 6% de leurs patients hypertendus.

En France, la prévention, le dépistage ainsi que le suivi de l'HTA et de la MRC sont principalement effectués par les médecins généralistes (MG) (20). Ils ont la place de coordinateur des soins dans la prise en charge multidisciplinaire du patient à risque d'évoluer vers une IRCT.

Dans ce contexte, l'objectif principal de cette étude était de comprendre, explorer et décrire la perception et les attentes des MG du Puy de Dôme sur le dosage annuel de la protéinurie chez leurs patients hypertendus. L'objectif secondaire était de recueillir la perception des MG sur les ROSP et de proposer des pistes d'amélioration.

## **MATERIEL ET METHODES**

La perception des médecins généralistes concernant le dosage annuel systématique de la protéinurie chez le patient hypertendu a été explorée au cours d'une étude qualitative par entretiens individuels semi-directifs. Ce choix d'étude nous a paru tout à fait approprié, car cela crée une richesse de résultats et permet de ne pas se limiter à des hypothèses de travail prédéfinies. La forme de l'étude n'est pas soumise à la loi Jardé, ne relève pas de la loi informatique et Libertés et ne nécessite pas l'aval d'un comité d'éthique.

### **Constitution de l'échantillon**

Le corpus étudié a été constitué par échantillonnage théorique (21) dit « en recherche de variation maximale » sur l'âge, le sexe, le mode d'exercice, l'année de début d'exercice. Le recrutement a été mené par mode d'accès direct en les contactant par téléphone et par mode d'accès indirect par méthode de proche en proche. Au total, 15 médecins généralistes conventionnés exerçants en libéral dans le Puy de Dôme en Région Auvergne ont été sélectionnés. L'inclusion des médecins a été réalisée tout au long de la réalisation des entretiens. Elle s'est arrêtée à la saturation des données. Les derniers entretiens n'apportant pas de nouvelle notion.

### **Recueil et analyse des données**

Afin de mener cette étude, il a fallu dans un premier temps élaborer, à partir de recherches bibliographiques, un canevas de guide d'entretien qui a été soumis à la cellule de méthodologie du DMG de la Faculté de Médecine Générale de l'Université Clermont Auvergne. Il n'a pas évolué au cours de la réalisation de l'étude.

Les entretiens semi-directifs ont été menés de novembre 2020 à mars 2021. Ils étaient réalisés majoritairement en présentiel au cabinet du MG de façon à être pratique pour le médecin. En raison des mesures sanitaires en place, 4 d'entre eux ont été réalisés par entretien téléphonique. Dans ces cas, les entretiens téléphoniques étaient fixés à l'heure souhaitée par le MG. Les entretiens duraient en moyenne 23 minutes.

Les entretiens ont été réalisés par le biais du canevas semi-directif (**annexe3**) avec l'utilisation de questions ouvertes et des questions de relance dans le but d'étayer l'échange et de favoriser la libre expression des médecins tout en s'assurant que le sujet d'intérêt était abordé. Après avoir expliqué les objectifs de l'étude, l'échange commençait par une contextualisation, leur perception de l'intérêt du dosage de la protéinurie chez l'hypertendu puis sur l'impact des ROSP sur leur pratique et enfin leurs attentes concernant ce dosage.

L'accord des participants était recueilli oralement avant chaque entretien. Tous les entretiens étaient intégralement enregistrés avec la fonction dictaphone du smartphone. Les aspects non-verbaux étaient notés durant l'entretien puis il était demandé au médecin s'il avait des remarques à faire à l'issue de l'entretien avant de compléter le questionnaire quantitatif destiné à caractériser l'échantillon qualitatif.

La transcription en verbatim était réalisée mot-à-mot à la suite de l'entretien sur un logiciel de traitement de texte puis anonymisé.

Les propos des participants ont été regroupés par analyse inductive sous des représentations communes. Le processus d'analyse s'est appuyé sur le logiciel d'analyse NVIVO release 1.4 appartenant à la famille de logiciel CAQDAS. Il a débuté dès le premier entretien en se basant sur les verbatim retranscrits de manière littérale. Chaque entretien a été analysé individuellement par thématiques qui ont été divisées en sous-groupes répondant aux

objectifs de la recherche. Puis une analyse transversale de l'ensemble du corpus a été réalisée.

Les plus pertinents ont été développés dans la partie résultats.

## RESULTATS

### Population

Sur 32 médecins généralistes contactés par téléphone, 15 ont accepté de participer à l'étude.

Ils ont pu être interrogés sur une période de 5 mois (novembre 2020 à mars 2021).

La durée des entretiens a varié de 14 minutes à 33 minutes. (moyenne 23 minutes)

Les médecins exercent tous sur le Département du Puy de Dôme.

Les caractéristiques de l'échantillon sont décrites dans le **tableau**.

	Age (ans)	Sexe	Début d'exercice	Lieu d'exercice	Mode d'exercice	Maitre de stage
MD1	60-65	Masculin	1989	Urbain	Libéral Exercice isolé	non
MD2	50-59	Féminin	1991	Rural	Libéral Groupe	non
MD3	30-39	Féminin	2012	Semi-rural	Libéral Maison de santé pluridisciplinaire	non
MD4	40-49	Féminin	2009	Semi-rural	Libéral Maison de santé pluridisciplinaire	oui
MD5	40-49	Masculin	2009	Rural	Libéral Groupe	non
MD6	30-39	Masculin	2011	Urbain	Libéral Groupe	non
MD7	30-39	Féminin	2018	Urbain	Libéral Groupe	non
MD8	40-49	Masculin	2010	Urbain	Libéral Groupe	non
MD9	50-59	Féminin	1996	Rural	Libéral Groupe	non
MD10	50-59	Masculin	1999	Urbain	Libéral Exercice isolé	non
MD11	60-65	Masculin	1987	Urbain	Libéral Groupe	oui
MD12	40-49	Féminin	2008	Rural	Libéral Groupe	oui
MD13	60-65	Masculin	1998	Rural	Libéral Groupe	non
MD14	30-39	Féminin	2019	Urbain	Libéral Groupe	non
MD15	40-49	Féminin	2012	Semi-rural	Libéral Exercice isolé	non

**Tableau** - Caractéristiques de l'échantillon

## Perception de l'intérêt du dosage annuel de la protéinurie chez le patient hypertendu

### Intérêt peu ou pas perçu

**Pas pour l'HTA :** Beaucoup de médecins perçoivent son intérêt de façon systématique chez le patient diabétique mais pas chez le patient hypertendu :

« chez le diabétique oui j'y pense » (MD5)

**Pas de façon systématique dans le suivi :** Pour d'autres, son dosage a un intérêt limité dans le suivi du patient hypertendu. La protéinurie doit être dosée dans le cadre du bilan initial de l'HTA, pour rechercher une HTA secondaire :

« je fais sur des découvertes d'hypertension pour voir s'il n'y a pas une origine rénale de l'HTA » (MD4)

ou lors d'un déséquilibre tensionnel :

«s'il y a déséquilibre oui » (MD3)

**Ça ne change pas la prise en charge :** Certains déclarent y voir un intérêt mais sans conviction que le dépistage précoce et la prise en charge qui en découle puissent ralentir l'évolution de la maladie:

« on peut le faire simplement pour avoir des bons points parce qu'inconsciemment tu te dis à quoi ça va servir [...]La microalbuminurie j'ai fini par m'y mettre bien que je le fasse sans gros intérêt. Quand je vois que ça monte je dis ah ça veut dire que ce n'est pas bien équilibré mais je suis loin d'être persuadé » (MD1)

**Pas d'uniformité des pratiques avec les spécialistes** : Il y a du scepticisme sur l'intérêt dans le suivi car les spécialistes n'utilisent pas ce dosage dans le suivi :

« les cardiologues ne le font pas non plus sur le bilan » (MD4).

**Pas de plus-value par rapport au contrôle tensionnel** : D'autres encore ne perçoivent pas le risque d'évolution vers une MRC avec un bon contrôle tensionnel :

« l'hypertendu bien régulé avec ses antihypertenseurs je ne vois pas comment ça évolue mais peut-être que je me trompe » (MD5).

## Intérêt perçu

### Comme marqueur précoce

**\*De risque cardiovasculaire** : une protéinurie pathologique chez le patient hypertendu est perçue par certains médecins comme un facteur de risque cardiovasculaire au même titre que le diabète :

« c'est un des gros facteurs de risque avec le diabète [...] l'albuminurie c'est un message d'alerte » (MD2).

**\*D'atteinte rénale :** Elle est perçue par certains comme un marqueur précoce d'atteinte rénale

« Voir s'il y a une atteinte organique de l'hypertension [...] sans qu'on s'en rende compte avec la créatinine » (MD8)

**\*D'évolutivité de la MRC :** Le patient traité par néphroprotecteur comme les IEC ou ARA2 n'est pas à l'abri de voir progresser sa maladie rénale :

« ils sont sous IEC ou ARA2 et c'est toujours bien de vérifier par le biais de la protéinurie une néphropathie en quel cas ça remet en cause le traitement et pourquoi pas de changer le traitement » (MD6).

Elle peut progresser insidieusement :

« pour une néphropathie, une atteinte vasculaire [...] ce n'est pas parce qu'ils ont une tension correcte qu'on protège le rein efficacement » (MD2)

Dans le corpus de médecins interviewés, trois hommes sur sept ainsi que la moitié des femmes y perçoivent un intérêt de ce dosage. En prenant en compte l'attribut âge des médecins, deux sur quatre (30-39 ans), trois sur cinq (40-49 ans), deux sur trois (50-59 ans) et un sur trois (60-65 ans) perçoivent un intérêt. En s'intéressant à l'attribut maître de stage, un sur trois n'y perçoit pas d'intérêt.

## La ROSP change-t-elle les pratiques

L'impact de la ROSP n'est pas le même pour tous les médecins. Elle change la pratique de certains médecins généralistes :

### A permis d'instaurer le dosage de la protéinurie

« pour les diabétiques c'est plus fréquent mais les hypertendus ça ne me venait pas à l'idée de le faire systématiquement avant » (MD2)

« la ROSP ça incite plus à le faire ça c'est sûr [...]tu veux être un bon élève et les statistiques montrent que tu t'améliores » (MD10)

### Pas de changement : dosage déjà dans les pratiques

Parfois le changement observé n'est pas imputable directement à la ROSP :

« comme je suis maitre de stage et je prends des étudiants donc j'ai un peu la pression des nouvelles générations derrière qui poussent un peu à la consommation d'examen biologique et à connaître les recommandations voilà. Bon et je faisais un peu moins souvent que depuis que j'ai des étudiants » (MD11)

Elle ne modifie pas la pratique de certains médecins dans le sens où elle les conforte dans leur pratique :

« je savais déjà qu'il fallait le faire, ça ne change pas ma pratique mais peut-être aussi parce que je commence et que du coup je suis à jour des dernières recommandations et que dans quelques années j'en aurais besoin car il faudra se tenir à jour des ROSP » (MD7)

### **Pas de changement : l'intérêt de la ROSP n'est pas perçu**

Mais si l'intérêt n'est pas perçu, la ROSP n'est pas intégrée dans la pratique du médecin :

« Je ne vais pas le faire pour le faire » (MD6)

Et en dehors du versant financier, d'autres facteurs entrent en jeu dans la prise de décision thérapeutique comme l'expérience personnelle :

« pour les patients diabétiques j'en fais régulièrement car on les voit tous les 3-4 mois et l'hypertendu tu le vois beaucoup moins [...] tu le bilantes moins car malgré tout il fait beaucoup moins de complication l'hypertendu bien équilibré. Tu penses à des trucs puis à la fin tu ne mets pas l'albuminurie même si t'es motivé financièrement tu ne le fais pas [...] d'être plus pro-actif derrière je ne sais pas si c'est plus bénéfique » (MD1)

### **Pas de changement : la ROSP n'est pas connue**

Le nombre d'items dans la ROSP fait qu'ils ne sont pas forcément tous connus des médecins :

« je fais la prise de sang annuelle mais pas le réflexe de doser la protéinurie. D'ailleurs j'avoue que je ne savais même pas que c'était dans les objectifs » (MD14)

## **Conséquences pratiques d'une protéinurie pathologique**

Quelles que soient les pratiques des médecins, il leur a été demandé d'explicitier leur conduite à tenir face à une protéinurie pathologique hypothétique.

## **Contrôle biologique et rappels**

En présence d'une protéinurie pathologique, certains proposent de la reconstrôler par un nouveau dosage de la protéinurie ou par un recueil d'urines des 24h. Le point est fait sur

«les autres facteurs de risques cardio »(MD5)

Les règles hygiéno-diététiques sont rappelées au patient :

« leur donner des conseils d'hygiène leur dire de pas bouffer du sel de diminuer les protéines animales » (MD8)

## **Bilan complémentaire**

Un bilan complémentaire est proposé au patient :

«un bilan plus poussé car il me faut une écho rénale, un iono urinaire aussi, une bio pour revoir. Je ne saute pas sur la thérapeutique » (MD14)

et

« une électrophorèse des protéines plasmatiques » (MD5)

## **Adaptation du traitement**

Certains font le point sur le traitement du patient qui est alors modifié :

«je mets les IEC au maximum si possible sinon ARA2 mais je privilégie les IEC en premier [...] je n'ai jamais appris quand il faut le faire mais j'augmente les doses et 6 mois après je refais un dosage de la protéinurie pour voir l'évolution» (MD11)

## Relais aux spécialistes

Le patient est alors adressé parfois d'emblée sinon après contrôle de la protéinurie au néphrologue pour avis spécialisé sur la prise en charge de la MRC :

«après recontrôle j'envoie chez le néphrologue et le cardiologue. C'est un public de soignant plus averti sur ce sujet-là donc j'adresse le patient. Mais ils ont souvent plus grave et compliqué qu'une protéinurie » (MD3)

Ils font face à la pénurie de néphrologue sur la région :

«si c'est positif et bien je suis bien embêté car il n'y a plus de néphrologue en libéral sur la région, ils ne nous prennent plus personne. Je réexplique alors que le traitement n'est peut-être pas optimal, les mesures diététiques et le point sur les médicaments néphrotoxiques et tout ça. » (MD12)

## Difficultés à élaborer une prise en charge

Une protéinurie positive entraine parfois des difficultés de prise en charge :

«je serai emmerdé comme une poule qui a trouvé un couteau » (MD1).

Il leur manque des données sur la prise en charge et ce qui peut être fait :

«vous voyez le rein qui ne va pas bien mais qu'est-ce qu'on fait et ben je ne sais pas » (MD13)

## Intérêt général des ROSP

Quand on s'intéresse à la perception des généralistes sur les ROSP, les avis divergent.

### Amélioration des pratiques et de la prise en charge des patients

Cela souligne les efforts fournis par le médecin et l'encourage dans ce sens en le gratifiant :

« Pour les autres ROSP je suis dans la moyenne et l'antibiorésistance c'est ma fierté. » (MD1)

La ROSP « fait avancer les mentalités » (MD2). Certains y voient un intérêt dans la prise en charge efficiente du patient dans sa globalité :

« l'intérêt des ROSP c'est de faire prendre en compte pour les médecins de la nécessité de faire certaines choses pour leur patient au cas où ils oublieraient et une meilleure prise en charge et un moindre cout pour l'assurance-maladie » (MD9)

Ce dispositif permet aussi d'améliorer les pratiques professionnelles :

« il y a bien faire et mal faire en médecine, on fait mal car on ne sait pas. Bien choisi c'est intéressant. Certains objectifs je n'ai pas besoin car je me bats pour, ça fait partie de ma pratique. Il faut que ce soit pertinent. La ROSP a pour objectif de faire en sorte que certains médecins ne fassent plus n'importe quoi. Je suis pour l'uniformisation des pratiques. Je ne suis pas hostile à ce qui fait progresser ma pratique sans me mettre le couteau sous la gorge » (MD5)

Même s'il est vu d'un bon œil, certains objectifs des ROSP sont discutables :

« On nous paye pour faire notre boulot mais le problème ils ne veulent pas augmenter les consultations à l'acte après je trouve intéressant les stats par exemple sur mes prescriptions d'antibiotique ça permet de se rendre compte des choses, de sa pratique j'essaie maintenant de plus prescrire de générique et je fais attention aux antibiotiques comme les fluoroquinolones. Il y a des trucs comme les benzo où je suis au-dessus car c'est difficile de dire au patient non je l'arrête alors qu'il est dépendant. » (MD8)

### **Pas d'amélioration des pratiques ni de la prise en charge des patients**

La ROSP est décriée par la moitié des médecins généralistes qui la perçoivent comme

« la carotte agitée au nez des médecins pour excuser qu'on n'augmente pas la consultation ; on est sous tutelle de la sécu on n'est pas libre clairement ! » (MD7)

Ce dispositif est perçu comme dégradant dans le sens où la revalorisation du médecin est mise en avant non pas pour promouvoir l'art médical mais dans le but d'améliorer les pratiques avec certains objectifs difficilement atteignables :

« On est censé faire le maximum dans le cadre des connaissances actuelles pour le patient donc nous donner une prime pour qu'on fasse mieux c'est déjà insultant ça sous-entend qu'on ne fait pas tout au départ! on est censé travailler bien [...] J'aimerais qu'ils voient les patients au pied du bureau avec leurs objectifs sur les anxiolytiques » (MD13)

Pour certains, la ROSP ne tient pas compte de la réalité du terrain. Vouloir appliquer strictement les recommandations chez un patient fragile ne serait pas exempte de risque pour son état de santé :

« ceux qui font et suivent les recos ils s'en foutent si ton petit vieux en se levant le matin se fait un col du fémur » (MD1)

D'autres estiment qu'il s'agit là de vouloir faire des économies de santé au détriment de la santé du patient :

« on ne sait pas si c'est clairement économique ou si c'est un problème de santé publique » (MD6)

D'autres encore considèrent la ROSP comme un moyen de contrôle des médecins

« tu deviens un scribouillard administratif pour bien remplir les items, c'est juste pour dire tu fais bien ton métier ou non [...] c'est pour étatiser les libéraux pour qu'on en soit plus, on n'est pas libre de prescrire avec une prime déguisée » (MD10). « vous êtes un bon docteur ou vous n'êtes pas un bon docteur » (MD14). « On entend souvent que les médecins sont mal formés qu'il faut toujours mieux les former, il y a un ras le bol. Des études longues compliquées donc voilà ils ont leur diplôme et si en plus on leur dit qu'ils font mal leur boulot on comprend que ce soit mal perçu. » (MD9)

## Des pistes d'amélioration des ROSP

- Améliorer l'observance

« Ça ne dépend pas de moi si c'est prescrit le patient ne le fait pas parfois » (MD1)

- Mettre en place une fiche patient pour les sensibiliser

« il faut aussi mettre en avant le côté pratique pour le patient [...] il faut une fiche explicative pour le patient pour qu'il soit impliqué dans la prise en charge et qu'il comprenne pourquoi » (MD2)

- Intégrer un module dans le logiciel pour le rappel

« A part une alarme sur le logiciel je ne vois pas trop comment s'en rappeler tout le temps » (MD15)

- Un guide pratique afin d'améliorer la prise en charge en cas d'anomalie de la protéinurie

« si derrière on pouvait nous dire de temps en temps vous augmentez les antihypertenseurs et passé cette fourchette vous passez la main au néphrologue par ce que ça sent mauvais ça serait bien. Je pense qu'on motivera plus les médecins en leur disant voilà. » (MD1)

- Revaloriser les cotations

« Je voudrais que les honoraires augmentent mais pas par goût de l'argent mais pour qu'on reconnaisse la juste valeur de notre engagement au quotidien. Alors on a fait des études, on fait des heures, on engage notre responsabilité sur trente ans pour 25€. Ce n'est pas qu'une histoire d'argent mais aussi de reconnaissance et ça va beaucoup plus loin. » (MD13)

Nuance cela « même si on augmente le prix de la consultation déjà un tu ne soignes pas forcément mieux, deux tu ne te formes pas pour autant » (MD5)

- Rien à redire

« Je n'ai pas besoin d'explication je suis convaincu de l'intérêt » (MD8)

- Pas de solution pouvant être satisfaisante pour tous

« La réponse est variable en fonction de la personne qui est en face et en fonction de la façon dont le médecin se voit c'est pas mal de psychologie et il n'y a pas de réponse univoque » (MD9)

- Adapter les ROSP

« Le relevé statistique ne considère pas le type de patientèle que tu as » (MD3)

« il faut de l'information et des objectifs atteignables » (MD5)

« du concret nous on n'a pas des patients en pourcentage » (MD1)

« plus d'explication médicale » (MD2)

- Formation continue

Pour certains médecins, la FMC serait à remodeler pour répondre aux objectifs de santé publique tout en tenant compte de l'organisation pratique du médecin au cabinet : « avoir des créneaux ou demi-journées obligatoires, sinon ça ne marche pas, avec des formations qui peuvent reposer sur certains objectifs de santé publique » (MD4). D'autres pointent du doigt la nécessité d'une absence totale de conflit d'intérêt : « il faudrait quelques journées au niveau du CHU et la fac de médecine à proximité pour une mise à jour rapide sans sponsor, sans financement par l'industrie pharmaceutique. » (MD13). Enfin certains nuancent la nécessité de formation au regard du temps dont disposent les médecins généralistes qui sont souvent

occupés par de l'administratif : « il ne faut pas que ce soit chronophage comme de la vidéo-formation accessible facilement » (MD6)

■ Des explications sur les objectifs des ROSP et la prise en charge

Il faudrait pour certains des rappels de physiopathologie et sur la conduite à tenir afin d'avoir une meilleure compréhension des objectifs de santé : « j'ai toujours refusé d'aller à la messe en médecine » (MD1). « savoir quel est l'intérêt du dosage de la protéinurie chez l'hypertendu et qu'est-ce qu'on en fait derrière quoi. Quelle adaptation de traitement faire » (MD15) . En effet, les médecins ont besoin de données scientifiques : « des articles scientifiques qui valident la ROSP » (MD7)

Certains considèrent que ces explications relèvent du rôle des médecins conseils « Il faudrait que le médecin conseil de l'assurance-maladie ou le délégué de l'assurance-maladie qui vient me voir m'explique avec un support simple pourquoi ce ROSP est introduit, les sources et études sur lesquelles ils se basent »

## DISCUSSION

### Forces et faiblesses de l'étude

#### Forces de l'étude

Aspect éthique : Les verbatims ont été anonymisés de manière à protéger l'identité des interviewés qui relatent des faits personnels.

Validité interne : Le fait d'être interviewé par un pair a facilité la communication et permis d'obtenir des réponses plus riches et intuitives. La saturation des données a été confirmée par l'absence de nouvelle notion et la validation de celles déjà recueillies. Le modèle de l'étude en recherche de variation maximale ne permet pas forcément une représentativité sociodémographique de la population cible mais garantit des avis riches d'information et divergents.

#### Faiblesses de l'étude :

-biais de recrutement : Certains médecins n'ont pas souhaité participer à l'étude. Cela peut s'expliquer par un manque de disponibilité, l'aspect technique du dosage de la protéinurie et la restriction des informations données sur le contenu de l'étude au moment du recrutement.

-biais internes : Une telle recherche n'est pas forcément neutre car il y a des éléments d'arbitrage ou d'évaluation dans la recherche qualitative qui entraîne de la résistance à la recherche (22). On peut citer le biais d'information qui est partiellement présent lors du recueil des déclarations même si l'anonymisation est garantie. Il y a une certaine réticence à se confier par peur de se « sentir jugé » ou « peur de paraître nul ».

-biais liés au mode de recueil : Dans le contexte de crise sanitaire certains entretiens ont été réalisés par téléphone. Dans ce cas, une perte d'informations sur le langage non verbal entraîne une perte de force en comparaison à un entretien en face-à-face. Lors d'entretiens face-à-face il n'a pas été identifié d'incompatibilité enquêteur-interviewé.

- biais d'interprétation : Le codage des verbatims n'a pas fait l'objet de comparaison pouvant faire ressortir d'indices de convergence (kappa) par double codage. Il n'y a pas eu de triangulation. Mais l'étude qualitative est un travail qui ne se limite pas à l'application stricte de critères tels que le double codage, la triangulation.(23)

aucune situation de recherche n'est totalement « neutre » et elle est toujours interprétée par le chercheur à partir de sa perception des résultats, chiffrés ou non(24)

### *Intérêt perçu du dosage annuel de la protéinurie chez l'hypertendu par le MG*

L'objectif principal de cette étude était de recueillir l'intérêt perçu par les MG du dosage de façon annuel de la protéinurie chez le patient hypertendu. Les résultats de cette étude vont dans le sens des constatations de la CNAM : L'usage du dosage de la protéinurie comme outil de dépistage de la néphropathie chez le patient atteint d'une hypertension déjà traitée est restreint.

Cet intérêt est perçu pour une grande majorité chez le patient diabétique mais pas forcément chez le patient hypertendu.

Parmi les médecins réalisant ce dosage, certains n'en perçoivent l'intérêt qu'à certaines étapes du suivi du patient hypertendu. Il s'agit essentiellement de l'initiation du traitement antihypertenseur, lors d'un déséquilibre tensionnel ou quand le patient n'a pas de traitement

néphroprotecteur. A l'inverse, quelques médecins n'en perçoivent pas l'intérêt lorsque la tension est correcte et le traitement bien conduit.

Dans le contrôle de la MRC, rappelons que l'HTA fait partie des facteurs de risques cardiovasculaire (FDRCV) impliqués, mais ce n'est pas le seul modifiable. Il convient donc en premier lieu d'agir sur l'ensemble des autres FDRCV. Citons : le surpoids/obésité, sédentarité, régime riche en sel, Alcool, le tabagisme, le diabète et la dyslipidémie. Les traitements néphrotoxiques sont à éviter.

En second lieu, on sait qu'un bon contrôle tensionnel réduit le risque d'évolution vers une MRC mais un contrôle tensionnel trop strict avec un objectif de PAS <120mmHg par rapport à une PAS < 140mmHg n'apporte pas de bénéfice au patient (25). Le contrôle tensionnel se fait en partie par le biais de règles hygiéno-diététiques avec la diminution de consommation de sel(26,27), des eaux trop riches en sel mais aussi par la sensibilisation sur la présence de sel dans certaines thérapeutiques (28). En effet, on constate que le rapport protéinurie/albuminurie est diminué chez les patients restreints en sel. En présence d'une protéinurie pathologique, le contrôle tensionnel passe également par le choix d'un antihypertenseur néphroprotecteur (IEC ou ARA2) (29). D'autres perspectives de traitement sont à l'étude comme l'anti-SGLT2 habituellement utilisé chez les patients diabétiques(30) mais les effets secondaires restent à déterminer.

La protéinurie n'est pas perçue comme outil de dépistage de l'atteinte de la fonction rénale. Le lien causal HTA - MRC n'est pas toujours mis en évidence notamment dans des études se basant sur la mesure tensionnelle et le dosage de la créatinine sans intégrer le dosage de la protéinurie(31–33). L'HTA peut être la cause ou la conséquence de la MRC et il n'est pas

toujours simple de trancher. Mais cette interrelation entre hypertension et protéinurie est bien présente(34,35). Ce dernier étant un facteur de risque indépendant du DFG, sa quantification est à intégrer dans le suivi. En effet, en cas de DFG normal, l'atteinte peut être estimée par le dosage de la protéinurie sur échantillon d'urine.

On pourrait penser que les jeunes médecins et ceux exerçant la fonction de maitre de stage dosent systématiquement la protéinurie mais les données de notre étude ne font pas ressortir de différence de pratique entre les médecins récemment installés et les autres médecins.

En questionnant la cohorte de médecin sur les actions à mettre en place face à une protéinurie significative, les propositions sont variées allant du médecin désarmé au médecin proposant un bilan biologique exploratoire. Cela peut s'expliquer par l'absence de consensus clair sur la prise en charge d'une majoration de la protéinurie chez le patient atteint d'hypertension.

Enfin, le suivi du patient hypertendu étant pluridisciplinaire, l'harmonisation des pratiques et la bonne coordination interprofessionnelle reste un enjeu majeur pour les MG. Dans la pratique de terrain, ces éléments ne sont pas pris en compte dans l'élaboration des ROSP. En effet, certains MG pointent du doigt le fait que le dosage de la protéinurie ne soit pas intégré aux pratiques des cardiologues. Par ailleurs, devant une protéinurie significative, la pénurie de néphrologue dans la région rend difficile l'élaboration de la suite de la prise en charge.

### *Perception des ROSP et pistes d'amélioration*

L'objectif secondaire de l'étude était d'étudier la perception de la ROSP dans sa globalité et de proposer des pistes d'amélioration.

Les objectifs de santé publique des ROSP sont pour certains conformes aux dernières données scientifiques. D'autres les remettent en question en les confrontant à leurs recherches et expériences personnelles. Certains items sont considérés comme douteux ou inatteignables, ne concordant pas avec les données actuelles de la science.<sup>(36)</sup> Une adaptation des ROSP avec des objectifs atteignables est donc souhaitée.

Pour certains médecins interrogés, quelques objectifs de santé publique intégrés dans les ROSP pourraient permettre d'améliorer les pratiques et la prise en charge des patients mais, pour remplir ce rôle, une meilleure communication devrait être mise en place entre l'assurance maladie et les MG. La ROSP devrait être plus étayée sur les objectifs de santé publique, en référençant les dernières recommandations et en intégrant la conduite à tenir.

Le versant administratif est souvent jugé comme trop mis en avant au détriment du versant médical, qui est un des fondements de la pratique du MG. Ces informations sont délivrées lors du bilan des ROSP par un représentant de l'Assurance Maladie. Or, l'interlocuteur perçu comme étant le plus à même d'échanger avec le MG sur l'intérêt des ROSP serait le médecin conseil.

L'harmonisation des pratiques passe par la ROSP. Mais elle est perçue par certains comme une intrusion dans leur exercice et leurs prescriptions, menaçant leur indépendance professionnelle. Elle s'ajouterait en ce sens au doc-bashing<sup>1</sup> des médias, à « la pression des caisses ». Ce ressenti reflète un rejet du principe d'évaluation des pratiques.

Si elle limite les décisions des médecins, leur libre arbitre leur permet de s'en écarter au besoin dans l'intérêt du patient, et ce, peu importe l'intérêt pécunier.

---

<sup>1</sup> Doc bashing = dénigrement des médecins notamment par les politiques et les médias

Au vu des réponses de médecins généralistes interrogés, la ROSP est parfois décrite comme trop éloignée de la pratique quotidienne des MG libéraux. Elle réduirait leur pratique à des indicateurs qui ne sont pas le reflet de tous les aspects de la médecine générale et ne serait pas établie en tenant compte de leur type de patientèle. Ils adaptent donc la recommandation à leur pratique.

Les chiffres du bilan annuel des ROSP sont parfois contestés par les médecins. Leur mode de calcul semble nébuleux et donc difficilement vérifiable. Les indicateurs sont calculés à partir des données de remboursement de l'Assurance Maladie en comptabilisant les prescriptions et délivrances des pharmacies.(37). Certains médecins déplorent ce mode de calcul qui se base sur des données comptables et non sur des données médicales. En effet, indirectement, ces indicateurs se basent plutôt sur l'observance du patient qui est libre de ses choix.

Ces raisons peuvent expliquer la méfiance observée dans notre étude vis-à-vis des ROSP et qu'ils revendiquent une revalorisation des cotations C ou G alignés sur la moyenne européenne.

La ROSP est un paiement à la performance qui se doit d'être orienté sur la qualité des soins apportés aux patients. Le mode de rémunération qui est censé pouvoir réduire les dépenses de santé n'a pas l'effet escompté(38,39). Cela peut effectivement permettre d'atteindre certains critères de performance se traduisant par une amélioration des soins mais le changement de pratique demandé aux médecins est difficile à mettre en place. Un système de financement semblable avait déjà été mis en place en Angleterre avec un programme incitatif beaucoup plus important sur la prise en charge de l'hypertension artérielle mais aucun

changement n'a été constaté pour les patients ou dans la pratique courante des médecins.  
(40) Il en est de même pour le système de « refus de paiement pour mauvais résultats »(41).

Dans l'optique d'aider à l'amélioration des pratiques et de la prise en charge des patients par le biais de recommandations de bonne pratiques, les médecins du corpus se sont prononcés. Ils proposent pour les ROSP un meilleur accès à l'information, une adaptation des ROSP à la pratique et à la patientèle, une FMC adaptée aux objectifs de santé publique ou encore d'informer les patients pour une meilleure observance mais il n'existe pas de solution univoque.

## CONCLUSION

Ce travail met en évidence que la ROSP ne suffit pas à généraliser le dosage de la protéinurie chez le patient hypertendu déjà traité suivi par les médecins généralistes.

Plusieurs dysfonctionnements sont mis en évidence :

L'information donnée sur les objectifs de santé n'est pas clairement identifiée par tous. Une meilleure communication entre l'Assurance Maladie, par le biais du médecin conseil, et le MG sur les tenants et aboutissants des recommandations de bonnes pratiques pourrait faire évoluer le point de vue du MG.

Par ailleurs, il est important pour le MG de conserver sa liberté d'exercice. Dès lors qu'il ne perçoit pas l'intérêt ou qu'il identifie un intérêt financier qui prévaut, le MG a tendance à s'éloigner de la ROSP. Dans l'intérêt du patient, il accepte pour autant de remettre en question ses connaissances et de les actualiser. Selon notre enquête, les MG sont en demande de plus d'informations scientifiquement établies et exemptes de tout conflit d'intérêts. Une alternative serait une FMC rattachée aux facultés, et privilégiant les supports faciles d'accès et non chronophages.

L'information donnée sur les objectifs de santé publique passe aussi par le patient qui est au centre de la prise en charge. L'accès à l'information et la sensibilisation du patient pourraient aider à une meilleure observance et une meilleure prise en charge.

Enfin, le médecin généraliste n'est pas le seul acteur de santé impliqué dans la prise en charge du patient hypertendu. La généralisation du dosage de la protéinurie, pour être cohérente dans une approche patient-centrée, doit être harmonisée avec les pratiques de dépistage de la MRC des cardiologues. En aval de ce dépistage, la conduite à tenir en cas de protéinurie pathologique doit être explicitée et organisée en partenariat avec les néphrologues.

Le Doyen de l'UFR de Médecine,  
Pr Pierre CLAVELoux



Le Président du Jury,  
Pr Gilles CLEMENT

*le 8/06/2021*

## REFERENCES

1. Hypertension artérielle (HTA) Une affection cardiovasculaire fréquente aux conséquences sévères [Internet]. Inserm - La science pour la santé. [cité 10 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/information-en-sante/dossiers-information/hypertension-arterielle-hta>
2. Perrine AL, Lecoffre C, Blacher J, Olié V. L'hypertension artérielle en France : prévalence, traitement et contrôle en 2015 et évolutions depuis 2006. *Bull Epidémiol Hebd.* 2018;(10):170-9. <https://www.santepubliquefrance.fr/maladies-et-traumatismes/maladies-cardiovasculaires-et-accident-vasculaire-cerebral/hypertension-arterielle/documents/article/l-hypertension-arterielle-en-france-prevalence-traitement-et-contrôle-en-2015-et-evolutions-depuis-2006>.
3. Haute Autorité de Santé. Fiche Memo. Prise en charge de l'hypertension artérielle de l'adulte [Internet]. 2016 [cité 7 mai 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/jcms/c\\_2059286/fr/prise-en-charge-de-l-hypertension-arterielle-de-l-adulte](https://www.has-sante.fr/jcms/c_2059286/fr/prise-en-charge-de-l-hypertension-arterielle-de-l-adulte)
4. F. Alla. Item 221 – Hypertension artérielle de l'adulte. In: Santé publique Réussir ses ECNI [Internet]. Elsevier Masson SAS. 2019 [cité 10 mai 2021]. (Les Référentiels des Collèges). Disponible sur: <https://www.elsevier.com/fr-fr/connect/etudes-de-medecine/item-221-hypertension-arterielle-de-l-adulte>
5. Article - Bulletin épidémiologique hebdomadaire [Internet]. [cité 8 mai 2021]. Disponible sur: [http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/10/2018\\_10\\_1.html](http://beh.santepubliquefrance.fr/beh/2018/10/2018_10_1.html)
6. Organisation Mondiale de la Santé. Panorama mondial de l'hypertension. Un « tueur silencieux » responsable d'une crise de santé publique mondiale. WHO/DCO/WHD/2013.2. 2013;40.
7. National Kidney Foundation. K/DOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. *Am J Kidney Dis.* févr 2002;39(2 Suppl 1):S1-266.
8. Floege J, Johnson RJ, Feehally J, éditeurs. *Comprehensive clinical nephrology*. 4th ed. Philadelphia, PA: Saunders/Elsevier; 2010. 1286 p.
9. HAS. Maladie Rénale Chronique de l'adulte - dépister la MRC [Internet]. 2020 [cité 10 mai 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/points\\_critiques\\_parours\\_de\\_soins\\_mrc\\_web.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/points_critiques_parours_de_soins_mrc_web.pdf)
10. Hemmelgarn BR, Manns BJ, Lloyd A, James MT, Klarenbach S, Quinn RR, et al. Relation between kidney function, proteinuria, and adverse outcomes. *JAMA.* 3 févr 2010;303(5):423-9.
11. Schmieder RE, Mann JFE, Schumacher H, Gao P, Mancia G, Weber MA, et al. Changes in albuminuria predict mortality and morbidity in patients with vascular disease. *J Am Soc Nephrol.* juill 2011;22(7):1353-64.

12. Matsushita K, van der Velde M, Astor BC, Woodward M, Levey AS, de Jong PE, et al. Association of estimated glomerular filtration rate and albuminuria with all-cause and cardiovascular mortality in general population cohorts: a collaborative meta-analysis. *Lancet*. 12 juin 2010;375(9731):2073-81.
13. van der Velde M, Matsushita K, Coresh J, Astor BC, Woodward M, Levey A, et al. Lower estimated glomerular filtration rate and higher albuminuria are associated with all-cause and cardiovascular mortality. A collaborative meta-analysis of high-risk population cohorts. *Kidney Int*. juin 2011;79(12):1341-52.
14. Becker GJ, Wheeler DC, Zeeuw DD, Fujita T, Furth SL, Holdaas H, et al. Kidney disease: Improving global outcomes (KDIGO) blood pressure work group. KDIGO clinical practice guideline for the management of blood pressure in chronic kidney disease. *Kidney International Supplements*. déc 2012;2(5):337-414.
15. Foti KE, Wang D, Chang AR, Selvin E, Sarnak MJ, Chang TI, et al. Potential implications of the 2021 KDIGO blood pressure guideline for adults with chronic kidney disease in the United States. *Kidney International*. mars 2021;99(3):686-95.
16. HAS. Guide du parcours de soins – Maladie Rénale Chronique de l’adulte [Internet]. 2012 [cité 10 mai 2021]. Disponible sur: [https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide\\_parcours\\_de\\_soins\\_mrc\\_web.pdf](https://www.has-sante.fr/upload/docs/application/pdf/2012-04/guide_parcours_de_soins_mrc_web.pdf)
17. Réseau Epidémiologie et Information en Néphrologie. Rapport Annuel 2018 [Internet]. Agence de la biomédecine; 2018. Disponible sur: <https://www.agence-biomedecine.fr/Les-chiffres-du-R-E-I-N#8>
18. Cour des comptes. L’insuffisance rénale chronique terminale [Internet]. 2020 [cité 8 mai 2021]. Disponible sur: [http://www.senat.fr/fileadmin/Fichiers/Images/commission/affaires\\_sociales/2020-03-04\\_Diaporama\\_IRCT.pdf](http://www.senat.fr/fileadmin/Fichiers/Images/commission/affaires_sociales/2020-03-04_Diaporama_IRCT.pdf)
19. Ministère des solidarités et de la santé. Article 2 - Décision du 30 octobre 2018 de l’Union nationale des caisses d’assurance maladie relative à la modification du dispositif de la rémunération sur objectifs de santé publique (ROSP) des médecins libéraux conventionnés - Légifrance. *Journal Officiel de la République Française*. [cité 9 mai 2021]; Disponible sur: [https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article\\_jo/JORFARTI000037833150?r=Edc1EEtf4I](https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000037833150?r=Edc1EEtf4I)
20. Samson S, Ricordeau P, Pépin S, Tilly B, Weill A, Allemand H. Hypertension artérielle et facteurs de risque associés : évolutions des traitements entre 2000 et 2006. *Points Repères*. 2007;(10):1-8. [Internet]. [https://www.ameli.fr/fileadmin/user\\_upload/documents/Points\\_de\\_repere\\_n\\_\\_10.pdf](https://www.ameli.fr/fileadmin/user_upload/documents/Points_de_repere_n__10.pdf).
21. Lejeune C. *Manuel d’analyse qualitative: analyser sans compter ni classer*. 2019.
22. Chew-Graham CA. Qualitative research and the problem of judgement: lessons from interviewing fellow professionals. *Family Practice*. 1 juin 2002;19(3):285-9.
23. Barbour RS. Checklists for improving rigour in qualitative research: a case of the tail wagging the dog? *BMJ*. 5 mai 2001;322(7294):1115-7.

24. Bachelor A, Joshi P. La méthode phénoménologique de recherche en psychologie: guide pratique. Québec: Presses de l'Univ. Laval; 1986.
25. Chang AR, Kramer H, Wei G, Boucher R, Grams ME, Berlowitz D, et al. Effects of Intensive Blood Pressure Control in Patients with and without Albuminuria: Post Hoc Analyses from SPRINT. *Clin J Am Soc Nephrol*. 7 août 2020;15(8):1121-8.
26. Aburto NJ, Ziolkovska A, Hooper L, Elliott P, Cappuccio FP, Meerpohl JJ. Effect of lower sodium intake on health: systematic review and meta-analyses. *BMJ*. 3 avr 2013;346:f1326.
27. Garofalo C, Borrelli S, Provenzano M, De Stefano T, Vita C, Chiodini P, et al. Dietary Salt Restriction in Chronic Kidney Disease: A Meta-Analysis of Randomized Clinical Trials. *Nutrients*. 6 juin 2018;10(6):732.
28. Pharmacie des Hopitaux Universitaires de Geneve. Médicaments contenant du sodium. 16 juill 2018 [cité 10 mai 2021]; Disponible sur: [https://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/sodium\\_medicaments.pdf](https://pharmacie.hug.ch/infomedic/utilismedic/sodium_medicaments.pdf)
29. Wright JT, Bakris G, Greene T, Agodoa LY, Appel LJ, Charleston J, et al. Effect of blood pressure lowering and antihypertensive drug class on progression of hypertensive kidney disease: results from the AASK trial. *JAMA*. 20 nov 2002;288(19):2421-31.
30. Dapagliflozin in Patients with Chronic Kidney Disease | NEJM [Internet]. [cité 18 mai 2021]. Disponible sur: <https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa2024816>
31. Eriksen BO, Stefansson VTN, Jenssen TG, Mathisen UD, Schei J, Solbu MD, et al. Elevated blood pressure is not associated with accelerated glomerular filtration rate decline in the general non-diabetic middle-aged population. *Kidney Int*. août 2016;90(2):404-10.
32. Hsu C, McCulloch CE, Darbinian J, Go AS, Iribarren C. Elevated blood pressure and risk of end-stage renal disease in subjects without baseline kidney disease. *Arch Intern Med*. 25 avr 2005;165(8):923-8.
33. Yu Z, Coresh J, Qi G, Grams M, Boerwinkle E, Snieder H, et al. A bidirectional Mendelian randomization study supports causal effects of kidney function on blood pressure. *Kidney International*. 1 sept 2020;98(3):708-16.
34. Haas ME, Aragam KG, Emdin CA, Bick AG, Hemani G, Smith GD, et al. Genetic Association of Albuminuria with Cardiometabolic Disease and Blood Pressure. *The American Journal of Human Genetics*. 4 oct 2018;103(4):461-73.
35. Ponte, B, Pechère-Bertschi, A, Pasquier, T. Prise en charge de l'HTA dans les maladies rénales chroniques : une symphonie inachevée. 5(662):1629-32.
36. *Revue Prescrire*. . Rémunération sur résultats : objectifs de soins et de coûts. 2013;(33):456-63.
37. CNAM. GUIDE METHODOLOGIQUE - Rémunération sur Objectifs de Santé Publique (ROSP) 2020 MEDECIN TRAITANT DE L'ADULTE. janv 2021;30.

38. Eijkenaar F, Emmert M, Scheppach M, Schöffski O. Effects of pay for performance in health care: a systematic review of systematic reviews. *Health Policy*. mai 2013;110(2-3):115-30.
39. Kontopantelis E, Springate DA, Ashworth M, Webb RT, Buchan IE, Doran T. Investigating the relationship between quality of primary care and premature mortality in England: a spatial whole-population study. *BMJ*. 2 mars 2015;350:h904.
40. Serumaga B, Ross-Degnan D, Avery AJ, Elliott RA, Majumdar SR, Zhang F, et al. Effect of pay for performance on the management and outcomes of hypertension in the United Kingdom: interrupted time series study. *BMJ*. 25 janv 2011;342:d108.
41. Lee GM, Kleinman K, Soumerai SB, Tse A, Cole D, Fridkin SK, et al. Effect of Nonpayment for Preventable Infections in U.S. Hospitals. *New England Journal of Medicine*. 11 oct 2012;367(15):1428-37.

## ANNEXES

### ANNEXE I : Classification internationale de la MRC

#### Classification en 6 stades G de la MRC

Stade G	DFGe	Albuminurie	Interprétation
G1	> 90	A2, A3	Pas de MRC si A1
G2	60-89	A2, A3	Pas de MRC si A1
G3a	45-59	A1, A2 ou A3	IRC quel que soit A
G3b	30-44	A1, A2 ou A3	IRC quel que soit A
G4	15-29	A1, A2 ou A3	IRC quel que soit A
G5	< 15	A1, A2 ou A3	IRC quel que soit A

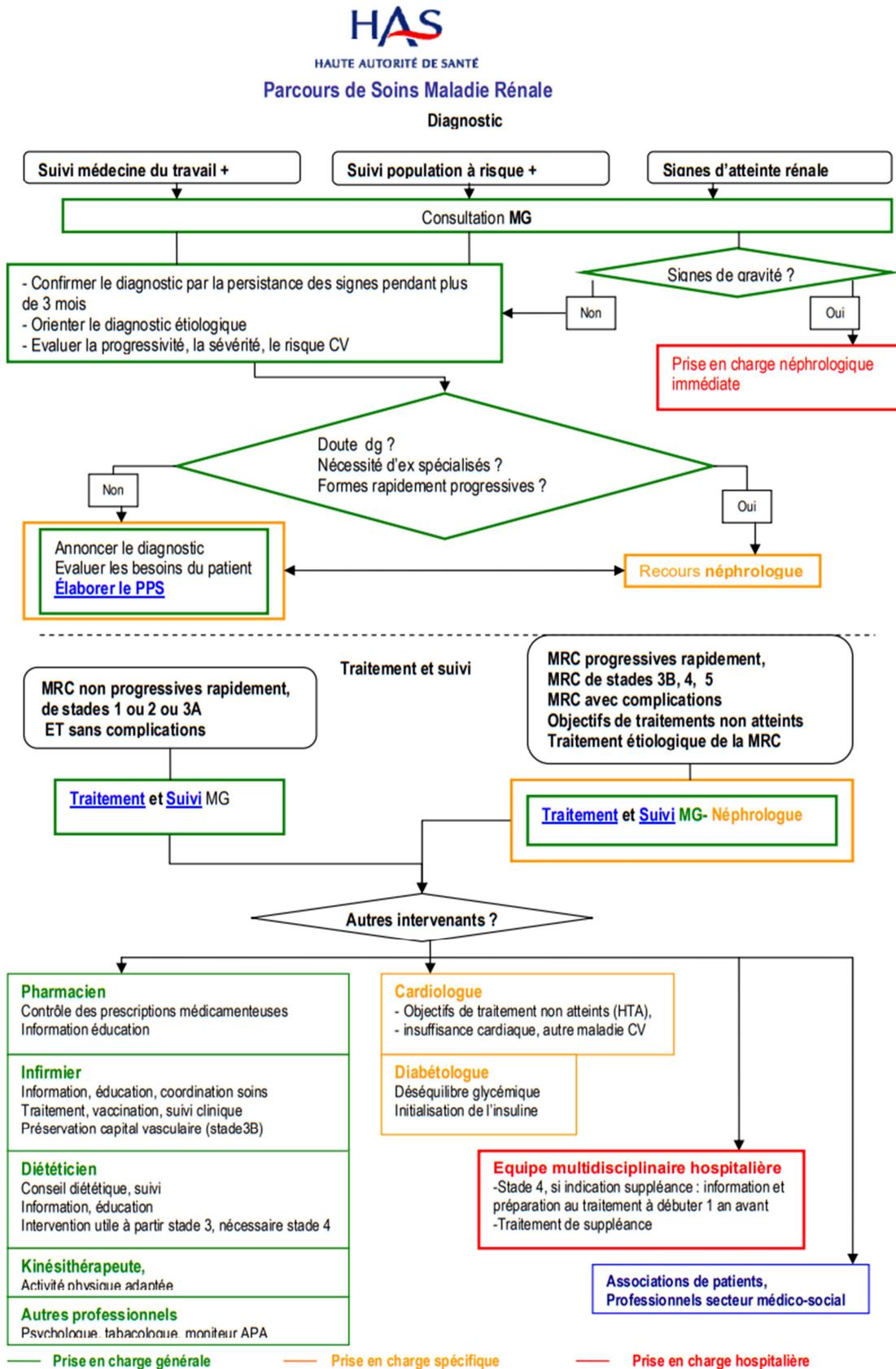
#### Classification en 3 stades A de la MRC

Stade A	RAC	Equivalent/ 24h	Remarques
A1	< 30 mg/g	< 30 mg/j	normal
A2	30-300 mg/g	30 -300 mg/j	Anciennement « microalbuminurie » = MRC
A3	>300 mg/g	>300 mg/j	= MRC

Schéma 1 : Risque relatif d'insuffisance rénale terminale (dialyse ou transplantation) ajusté pour l'âge et le sexe selon la classe GA.

Risque Relatif ajusté d'IRCT	G1-G2 > 60	G3a 45-59	G3b 30-44	G4 15-29
A1 (<30 mg/g)	1	23	52	369
A2 (30-300 mg/g)	27	147	449	2202
A3 (>300 mg/g)	196	641	2036	4146

## ANNEXE II : Parcours de Soins Maladie Rénale - HAS



## ANNEXE III : Canevas d'entretien

### ROSP protéinurie – étude qualitative – CANEVAS d'entretien semi-directif

ROSP introduite en 2016 actualisée en 2019 : Part des patients MT traités par antihypertenseurs ayant bénéficié d'une recherche annuelle de protéinurie et d'un dosage annuel de la créatininémie avec estimation du débit de filtration glomérulaire

#### Questionnaire sur la prévention

#### **EVALUATION DE LA PERCEPTION ET DES ATTENTES DU DOSAGE DE LA PROTEINURIE DE FACON ANNUELLE CHEZ LES PATIENTS HYPERTENDUS PAR LES MG ?**

*Transposition de la recommandation à la pratique du généraliste.*

Bonjour, je vous remercie de me recevoir. Je suis médecin généraliste remplaçant dans le Puy de Dôme et je fais actuellement ma thèse qui a pour but de recueillir chez les MG leur perception et leurs attentes relatives à la ROSP chez les patients hypertendus. Avec votre autorisation, je vais enregistrer l'entretien qui sera anonyme.

**Contextualisation :** Racontez-moi la dernière consultation de renouvellement d'un patient hypertendu...

1) PERCEPTION DE L'INTERET Quel est pour vous l'intérêt du dosage de la protéinurie chez l'hypertendu ?

Puis je rappelle les recommandations et littératures, rappelle qu'on parle d'HTA et pas de patient diabétique

2) LA ROSP CHANGE T-ELLE LES PRATIQUES La ROSP a introduit le dosage de la protéinurie chez le patient hypertendu car ne faisait peut-être pas partie de la pratique de tous.

En faisiez-vous jusqu'à présent ?

Depuis, faites-vous ce dosage pour vos patients ? si oui pourquoi ? si non pourquoi ?

3) CONSEQUENCES PRATIQUES DANS LE DEPISTAGE Si le dosage revient positif, vous le prenez en compte en mettant quelle mesure en place ? Avez-vous des exemples où une protéinurie anormale a amené à modifier la thérapeutique ?

4) INTERET POUR LE GENERALISTE Avec le recul de ce que nous venons de dire, pensez que l'introduction de cet objectif dans la ROSP soit opportun ? Apporte-t-il une amélioration de nos pratiques et une meilleure prise en charge de vos patients selon vous ?

Explication des objectifs cliniques

5) PISTE D'AMELIORATION Est-ce que les objectifs cliniques de la ROSP sont assez clairement expliqués selon vous ? Sinon si ces objectifs avaient été plus clairement expliqués, cela vous aurait-il plus incité à prescrire un tel bilan ?



## SERMENT D'HIPPOCRATE (Version longue)

Au moment d'être admis(e) à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis(e) dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçu(e) à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les Hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonoré(e) et méprisé(e) si j'y manque.

SERMENT D'HIPPOCRATE  
(Version courte)

En présence des Maîtres de cette faculté et de mes chers(es) condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'Honneur et de la Probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et je n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis(e) dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime.

Respectueux(se) et reconnaissant(e) envers mes maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les Hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert(e) d'opprobre et méprisé(e) de mes confrères si j'y manque.

## EVALUATION DE LA PERCEPTION ET DES ATTENTES DU DOSAGE DE LA PROTEINURIE DE FACON ANNUELLE CHEZ LES PATIENTS HYPERTENDUS PAR LES MEDECINS GENERALISTES

### Résumé :

**CONTEXTE :** L'hypertension artérielle est la pathologie chronique la plus fréquente en France et dans le monde. Avec le diabète, elles sont les principaux facteurs de risque cardiovasculaire et de la maladie rénale chronique. Cette dernière peut être dépistée et suivie avec le dosage de la protéinurie et de la créatininémie. Pourtant, l'introduction de ROSP (rémunération sur objectif de santé publique) sur le dosage annuel de la protéinurie chez le patient hypertendu ne suffit pas à généraliser cette pratique auprès des médecins généralistes. Comprendre les limites et les améliorations possibles de la ROSP semble donc essentiel.

**OBJECTIF :** Mettre en évidence la perception et les attentes des médecins généralistes vis-à-vis de la ROSP.

**METHODE :** Etude qualitative utilisant l'approche d'analyse thématique. 15 médecins généralistes du Puy-de-Dôme ont été sélectionnés sur la base d'un échantillonnage en recherche de variation maximale. Des entretiens semi-structurés ont été réalisés jusqu'à saturation des données entre novembre 2020 et mars 2021.

**RESULTATS :** Le respect de la ROSP ne fait pas l'unanimité . Son objectif n'est pas toujours clairement identifié. La protéinurie n'est pas perçue par tous comme un facteur de risque cardiovasculaire et de maladie rénale chronique. La prise en charge d'une protéinurie pathologique varie de l'expectative au bilan exploratoire. Davantage d'informations en amont mais aussi une meilleure harmonisation des pratiques avec les cardiologues et néphrologues dans le suivi pluridisciplinaire et un algorithme de prise en charge explicités sont souhaités.

**CONCLUSION :** Cette étude permet d'identifier les raisons de certaines réticences et des pistes d'améliorations.

### MOTS-CLEFS

Médecine générale

Hypertension Artérielle

Maladie Rénale Chronique

Etude qualitative

ROSP

Protéinurie