

2022-2023

THÈSE

pour le

DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE

Qualification en Médecine Générale

Évaluation du site internet Nutriclic®, outil référençant des fiches de conseils nutritionnels à destination des médecins généralistes pour leurs patients : Méthode du Groupe Nominal

ROUSSEAU Quentin ■

Né le 17/07/1997

RUSSE RONDON Carolina ■

Née le 01/05/1992

Sous la direction de Mme le Dr GHALI Maria ■

Membres du jury

Madame le Pr DE CASABIANCA Catherine | Présidente

Madame le Dr GHALI Maria | Directrice

Madame le Dr GUELFY Jessica | Membre

Monsieur le Dr VAILLANT Charly | Membre

Soutenue publiquement le :
15/12/2023

ENGAGEMENT DE NON PLAGIAT

Nous soussignés ROUSSEAU Quentin et RUSSI RONDON Carolina
Nous déclarons être pleinement conscients que le plagiat de documents ou d'une
partie d'un document publiée sur toutes formes de support, y compris l'internet,
constitue une violation des droits d'auteur ainsi qu'une fraude caractérisée.
En conséquence, nous nous engageons à citer toutes les sources utilisées
pour écrire ce rapport ou mémoire.

signé par les étudiants le **15/11/2023**

SERMENT D'HIPPOCRATE

« 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 ».

LISTE DES ENSEIGNANTS DE LA FACULTÉ DE SANTÉ D'ANGERS

Doyen de la Faculté : Pr Nicolas Lerolle

Vice-Doyen de la Faculté et directeur du département de pharmacie :

Pr Frédéric Lagarce

Directeur du département de médecine : Pr Cédric Annweiler

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

ABRAHAM Pierre	PHYSIOLOGIE	Médecine
ANGOULVANT Cécile	MEDECINE GENERALE	Médecine
ANNWEILER Cédric	GERIATRIE ET BIOLOGIE DU VIEILLISSEMENT	Médecine
ASFAR Pierre	REANIMATION	Médecine
AUBE Christophe	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
AUGUSTO Jean-François	NEPHROLOGIE	Médecine
BAUFRETON Christophe	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
BELLANGER William	MEDECINE GENERALE	Médecine
BENOIT Jean-Pierre	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
BIERE Loïc	CARDIOLOGIE	Médecine
BIGOT Pierre	UROLOGIE	Médecine
BONNEAU Dominique	GENETIQUE	Médecine
BOUCHARA Jean-Philippe	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
BOUET Pierre-Emmanuel	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
BOURSIER Jérôme	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
BOUVARD Béatrice	RHUMATOLOGIE	
BRIET Marie	PHARMACOLOGIE	Médecine
CALES Paul	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CAMPONE Mario	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CAROLI-BOSC François-Xavier	GASTROENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE	Médecine
CASSEREAU Julien	NEUROLOGIE	Médecine
CONNAN Laurent	MEDECINE GENERALE	Médecine

COPIN Marie-Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
COUTANT Régis	PEDIATRIE	Médecine
CUSTAUD Marc- Antoine	PHYSIOLOGIE	Médecine
CRAUSTE-MANCIET Sylvie	PHARMACOTECHNIE HOSPITALIERE	Pharmacie
DE CASABIANCA Catherine	MEDECINE GENERALE	Médecine
DESCAMPS Philippe	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
D'ESCATHA Alexis	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
DINOMAS Mickaël	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine
DUBEE Vincent	MALADIES INFECTIEUSES ET TROPICALES	Médecine
DUCANCELLE Alexandra	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
DUVAL Olivier	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmacie
DUVERGER Philippe	PEDOPSYCHIATRIE	Médecine
EVEILLARD Mathieu	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
FAURE Sébastien	PHARMACOLOGIE PHYSIOLOGIE	Pharmacie
FOURNIER Henri- Dominique	ANATOMIE	Médecine
FOUQUET Olivier	CHIRURGIE THORACIQUE ET CARDIOVASCULAIRE	Médecine
FURBER Alain	CARDIOLOGIE	Médecine
GAGNADOUX Frédéric	PNEUMOLOGIE	Médecine
GOHIER Bénédicte	PSYCHIATRIE D'ADULTES	Médecine
GUARDIOLA Philippe	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
GUILET David	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
HAMY Antoine	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
HENNI Samir	MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
HUNAUT-BERGER Mathilde	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
IFRAH Norbert	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
JEANNIN Pascale	IMMUNOLOGIE	Médecine
KEMPF Marie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
KUN-DARBOIS Daniel	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE	Médecine
LACOEUILLE FRANCK	RADIOPHARMACIE	Pharmacie

LACCOURREYE Laurent	OTO-RHINO-LARYNGOLOGIE	Médecine
LAGARCE Frédéric	BIOPHARMACIE	Pharmacie
LARCHER Gérald	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRES	Pharmacie
LASOCKI Sigismond	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION	Médecine
LEBDAI Souhil	UROLOGIE	Médecine
LEGENDRE Guillaume	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE	Médecine
LEGRAND Erick	RHUMATOLOGIE	Médecine
LERMITE Emilie	CHIRURGIE GENERALE	Médecine
LEROLLE Nicolas	REANIMATION	Médecine
LUNEL-FABIANI Françoise	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE ; HYGIENE HOSPITALIERE	Médecine
MARCHAIS Véronique	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Pharmacie
MARTIN Ludovic	DERMATO-VERERELOGIE	Médecine
MAY-PANLOUP Pascale	BIOLOGIE ET MEDECINE DU DEVELOPPEMENT ET DE LA REPRODUCTION	Médecine
MENEI Philippe	NEUROCHIRURGIE	Médecine
MERCAT Alain	REANIMATION	Médecine
PAPON Nicolas	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmacie
PASSIRANI Catherine	CHIMIE GENERALE	Pharmacie
PELLIER Isabelle	PEDIATRIE	Médecine
PETIT Audrey	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine
PICQUET Jean	CHIRURGIE VASCULAIRE ; MEDECINE VASCULAIRE	Médecine
PODEVIN Guillaume	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
PROCACCIO Vincent	GENETIQUE	Médecine
PRUNIER Delphine	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
PRUNIER Fabrice	CARDIOLOGIE	Médecine
RAMOND-ROQUIN Aline	MEDECINE GENERALE	Médecine
REYNIER Pascal	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
RICHARD Isabelle	MEDECINE PHYSIQUE ET DE READAPTATION	Médecine
RICHOME Pascal	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
RODIEN Patrice	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
ROQUELAURE Yves	MEDECINE ET SANTE AU TRAVAIL	Médecine

ROUGE-MAILLART Clotilde	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTÉ	Médecine
ROUSSEAU Audrey	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROUSSEAU Pascal	CHIRURGIE PLASTIQUE, RECONSTRUCTRICE ET ESTHETIQUE	Médecine
ROUSSELET Marie- Christine	ANATOMIE ET CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES	Médecine
ROY Pierre-Marie	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
SAULNIER Patrick	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmacie
SERAPHIN Denis	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
SCHMIDT Aline	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
TESSIER-CAZENEUVE Christine	MEDECINE GENERALE	Médecine
TRZEPIZUR Wojciech	PNEUMOLOGIE	Médecine
UGO Valérie	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine
URBAN Thierry	PNEUMOLOGIE	Médecine
VAN BOGAERT Patrick	PEDIATRIE	Médecine
VENARA Aurélien	CHIRURGIE VISCERALE ET DIGESTIVE	Médecine
VENIER-JULIENNE Marie-Claire	PHARMACOTECHNIE	Pharmacie
VERNY Christophe	NEUROLOGIE	Médecine
WILLOTEAUX Serge	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

BAGLIN Isabelle	CHIMIE THERAPEUTIQUE	Pharmaci e
BASTIAT Guillaume	BIOPHYSIQUE ET BIOSTATISTIQUES	Pharmaci e
BEAUVILLAIN Céline	IMMUNOLOGIE	Médecine
BEGUE Cyril	MEDECINE GENERALE	Médecine
BELIZNA Cristina	MEDECINE INTERNE	Médecine
BELONCLE François	REANIMATION	Médecine
BENOIT Jacqueline	PHARMACOLOGIE	Pharmaci e
BESSAGUET Flavien	PHYSIOLOGIE PHARMACOLOGIE	Pharmaci e
BERNARD Florian	ANATOMIE ; discipline hospit : NEUROCHIRURGIE	Médecine
BLANCHET Odile	HEMATOLOGIE ; TRANSFUSION	Médecine

BOISARD Séverine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmacie
BRIET Claire	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE ET MALADIES METABOLIQUES	Médecine
BRIS Céline	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Pharmacie
CAPITAIN Olivier	CANCEROLOGIE ; RADIOTHERAPIE	Médecine
CHAO DE LA BARCA Juan-Manuel	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
CHEVALIER Sylvie	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
CLERE Nicolas	PHARMACOLOGIE / PHYSIOLOGIE	Pharmacie
COLIN Estelle	GENETIQUE	Médecine
DERBRE Séverine	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie
DESHAYES Caroline	BACTERIOLOGIE VIROLOGIE	Pharmacie
DOUILLET Delphine	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
FERRE Marc	BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
FORTRAT Jacques-Olivier	PHYSIOLOGIE	Médecine
GUELFF Jessica	MEDECINE GENERALE	Médecine
HAMEL Jean-François	BIostatistiques, Informatique Médicale	Médicale
HELESBEUX Jean-Jacques	CHIMIE ORGANIQUE	Pharmacie
HERIVAUX Anaïs	BIOTECHNOLOGIE	Pharmacie
HINDRE François	BIOPHYSIQUE	Médecine
JOUSSET-THULLIER Nathalie	MEDECINE LEGALE ET DROIT DE LA SANTE	Médecine
JUDALET-ILLAND Ghislaine	MEDECINE GENERALE	Médecine
KHIATI Salim	BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE	Médecine
LANDREAU Anne	BOTANIQUE/ MYCOLOGIE	Pharmacie
LEGEAY Samuel	PHARMACOCINETIQUE	Pharmacie
LEMEE Jean-Michel	NEUROCHIRURGIE	Médecine
LE RAY-RICHOMME Anne-Marie	PHARMACOGNOSIE	Pharmacie

LEPELTIER Elise	CHIMIE GENERALE	Pharmac e
LETOURNEL Franck	BIOLOGIE CELLULAIRE	Médecine
LIBOUBAN Hélène	HISTOLOGIE	Médecine
LUQUE PAZ Damien	HEMATOLOGIE BIOLOGIQUE	Médecine
MABILLEAU Guillaume	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE ET CYTOGENETIQUE	Médecine
MALLET Sabine	CHIMIE ANALYTIQUE	Pharmac e
MAROT Agnès	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE MEDICALE	Pharmac e
MESLIER Nicole	PHYSIOLOGIE	Médecine
MIOT Charline	IMMUNOLOGIE	Médecine
MOUILLIE Jean-Marc	PHILOSOPHIE	Médecine
NAIL BILLAUD Sandrine	IMMUNOLOGIE	Pharmac e
PAILHORIE Hélène	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE	Médecine
PAPON Xavier	ANATOMIE	Médecine
PASCO-PAPON Anne	RADIOLOGIE ET IMAGERIE MEDICALE	Médecine
PECH Brigitte	PHARMACOTECHNIE	Pharmac e
PENCHAUD Anne- Laurence	SOCIOLOGIE	Médecine
PIHET Marc	PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE	Médecine
POIROUX Laurent	SCIENCES INFIRMIERES	Médecine
PY Thibaut	MEDECINE GENERALE	Médecine
RINEAU Emmanuel	ANESTHESIOLOGIE REANIMATION	Médecine
RIOU Jérémie	BIostatistiques	Pharmac e
RIQUIN Elise	PEDOPSYCHIATRIE ; ADDICTOLOGIE	Médecine
RONY Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE	Médecine
ROGER Emilie	PHARMACOTECHNIE	Pharmac e
SAVARY Camille	PHARMACOLOGIE-TOXICOLOGIE	Pharmac e
SCHMITT Françoise	CHIRURGIE INFANTILE	Médecine
SCHINKOWITZ Andréas	PHARMACOGNOSIE	Pharmac e
SPIESSER-ROBELET Laurence	PHARMACIE CLINIQUE ET EDUCATION THERAPEUTIQUE	Pharmac e

TEXIER-LEGENDRE
Gaëlle
VIAULT Guillaume

MEDECINE GENERALE

CHIMIE ORGANIQUE

Médecine

Pharmacie

AUTRES ENSEIGNANTS

PRCE		
AUTRET Erwan	ANGLAIS	Santé
BARBEROUSSE Michel	INFORMATIQUE	Santé
FISBACH Martine	ANGLAIS	Santé
O'SULLIVAN Kayleigh	ANGLAIS	Santé
RIVEAU Hélène	ANGLAIS	
PAST		
CAVAILLON Pascal	PHARMACIE INDUSTRIELLE	Pharmacie
DILÉ Nathalie	OFFICINE	Pharmacie
GUILLET Anne-Françoise	PHARMACIE DEUST PREPARATEUR	Pharmacie
MOAL Frédéric	PHARMACIE CLINIQUE	Pharmacie
PAPIN-PUREN Claire	OFFICINE	Pharmacie
KAASSIS Mehdi	GASTRO-ENTEROLOGIE	Médecine
GUITTON Christophe	MEDECINE INTENSIVE- REANIMATION	Médecine
SAVARY Dominique	MEDECINE D'URGENCE	Médecine
POMMIER Pascal	CANCEROLOGIE- RADIOTHERAPIE	Médecine
PICCOLI Giorgina	NEPHROLOGIE	Médecine
PLP		
CHIKH Yamina	ECONOMIE-GESTION	Médecine

Communs

A Madame Catherine DE CASABIANCA, merci de nous faire l'honneur de présider notre jury. Votre enseignement à la Faculté, notamment au sein des groupes d'échange, aura contribué à faire de nous de meilleurs praticiens.

A Maria GHALI, merci à toi d'avoir accepté de continuer le projet initié par Lucie. Nous sommes réjouis d'avoir pu profiter de ton expérience et de ta disponibilité, qui nous auront beaucoup aidés pour ce travail.

A Mme Jessica GUELFF et M. Charly VAILLANT, merci d'avoir accepté de faire partie de notre jury de thèse, et merci d'avoir participé à la séance du groupe nominal. Merci également à Mmes Mathilde FLORENT, Martine AUBERT, Léa GIRARD VAURILLON et Julie AUBRY. Merci à tous les six pour votre participation à la séance de groupe. Votre aide aura été des plus précieuses dans la réalisation de ce travail.

Et enfin merci à toi Lucie, Dr Mareau, pour toute ta contribution dans ce projet. Sans toi celui-ci n'aurait évidemment pas vu le jour. Merci de nous avoir permis de continuer ton travail, nous sommes fiers d'avoir pu lui donner la visibilité qu'il méritait.

Carolina

A Quentin, merci pour ta confiance et merci d'avoir accepté d'être mon co-thésard. Merci pour tes bonnes idées, ta motivation et ton super travail. Cela fut un plaisir de travailler à tes côtés. Ce travail n'aurait pas été le même sans toi.

A mes parents, merci de m'avoir donné l'opportunité de venir faire mes études de médecine en France et de croire en moi, de m'encourager à poursuivre mes rêves, malgré l'adversité. Merci de me soutenir et d'être là pour moi tous les jours. Merci pour votre amour inconditionnel. Merci pour votre éducation et merci de m'avoir transmis les valeurs essentielles à la médecine comme la persévérance, la compassion et l'empathie. Particulièrement, merci Papa de m'avoir transmis la passion pour ce beau métier.

A mon mari, Nico, merci de m'avoir accompagnée tout au long de ce long périple et de croire en moi, d'être là pour les hauts et pour les bas. Je n'oublierai jamais les larmes de joie qu'on a versées ensemble, le jour où j'ai réussi mon concours de P1. Merci de m'apprendre tous les jours à sortir de ma zone de confort, et de jamais me conformer. Merci pour cette belle vie qu'on a construite ensemble en Mayenne. Et surtout merci de m'avoir donné la plus belle chose au monde, une famille, notre petit Léo.

A mon fils, mon petit Léo, merci d'être venu dans nos vies, et d'apporter autant de bonheur. Grâce à toi, j'arrive à surmonter les jours difficiles. J'espère pouvoir un jour te transmettre la passion pour la médecine.

A la famille Ménegaux, merci de m'avoir ouvert les portes de votre maison, et de m'avoir considérée une fille de plus. Merci de m'avoir aidée à m'adapter à la vie française et de m'avoir aidée pour rentrer en médecine. Merci de m'avoir poussée à sortir de la maison et de m'avoir soutenu dans ces moments difficiles en P1. Malgré la distance, je ne vous oublie pas et je sais que je ne serais pas là aujourd'hui, sans vous.

A ma sœur Val et mon frère Tito, ainsi qu'à tous mes amis que je considère famille, merci de votre amour, votre amitié, et merci d'être toujours là pour moi, pour certains, malgré la distance.

A tous les professeurs, médecins, co-internes, co-externes que j'ai croisés pendant mes études de médecine qui m'ont appris tant de choses académiques comme dans le relationnel. Merci d'avoir fait partie de ma formation. Et surtout merci particulièrement, à ceux qui ont décidé de rester dans ma vie personnelle et professionnelle.

Quentin

Mes premières pensées vont à ma petite famille. A Lucas et Guillaume aux côtés de qui j'ai grandi et épanoui ma jeunesse. A Papa, Maman, merci infiniment de m'avoir fait grandir dans un environnement serein et joyeux, je n'ai jamais pris le temps de vous dire à quel point vous avez compté dans ce que je suis aujourd'hui.

A tous mes oncles, tantes, cousins, cousines, à Papi et Mamie. A ma tante So pour m'avoir suivi de près et encouragé à tout instant. A Bibiche et Hubert pour avoir toujours été à mes côtés après tant d'années.

A tous les copains que j'ai aujourd'hui proche de moi ; les gars de Saint-Lau, les loulous de la Tribu, et tous les autres, vous êtes trop nombreux pour tous vous citer. Je suis si heureux aujourd'hui de ne pas avoir quitté Angers et d'avoir pu rester près de vous. Je ne vous ai jamais beaucoup investis dans mes études, et c'est pourquoi il était si important pour moi que vous soyez là aujourd'hui. Après toutes ces années dans le coin, un nouveau départ approche pour moi, mais je sais que nos liens seront intacts à mon retour. Restez les mêmes.

A Hugo, Valentin, Milan, et les quelques autres rescapés du lycée, nos trajectoires se sont éclatées mais nos liens sont toujours bien présents.

A toute ma belle et chère troupe de crétins de l'externat. Vous avez été comme une deuxième famille, celle qui nous a permis de traverser toutes ces années d'études dans la joie et les folies, et qui nous a permis de trouver le chemin de la réussite, avec certes plus ou moins d'embûches... Nous voir encore si proches et soudés malgré la distance est une chose magnifique. Comme dirait l'autre, c'est énorme !

A toutes ces belles rencontres de l'internat, les copains de la promo, les copains du Mans. Vous avez superbement égayé ces trois dernières années à Angers. L'envie de profiter ensemble et de faire la fête aura toujours surmonté les difficultés de l'internat.

A Mathilde, Alexis, Lucie, Nicolas, Etienne, vous avez été les aînés qui m'ont permis de toujours faire les bons choix vers la réussite scolaire et l'épanouissement professionnel.

A Christèle ma tutrice, à tous mes maîtres de stage et à tous mes co-internes, merci de m'avoir formé et de m'avoir accompagné pendant ces trois ans.

Merci à toi Carolina, pour ce travail de thèse, notre entente aura toujours été parfaite et nous aura tirés vers le haut à tout instant. Il aurait été difficile d'espérer meilleure collaboration. Je te souhaite le meilleur pour la suite.

Et enfin merci infiniment à toi Mélanie. Merci pour ton soutien sans faille. Merci d'avoir construit avec moi cette magnifique relation, qui nous permet d'avoir toujours un frère, une sœur avec qui tout partager. Merci d'y avoir cru malgré les embûches. Tu es aujourd'hui la personne qui compte le plus à mes yeux.

Merci à tous, vous êtes merveilleux, c'est grâce à vous que j'ai aujourd'hui cette énergie positive, celle qui me permet d'apporter de l'aide à tous ces patients.

Liste des abréviations

[illegible]

Plan

INTRODUCTION

MATERIEL ET MÉTHODE

1. Choix de la méthode
2. Recrutement des experts
3. Déroulement du Groupe Nominal
4. Analyse des résultats

RÉSULTATS

1. Déroulement du Groupe Nominal
2. Synthèse des propositions validées

DISCUSSION

1. Forces et limites de l'étude
2. Sources de conseils nutritionnels existants
 - a. PNNS
 - b. Manger Bouger
 - c. Guide alimentaire Canadien
3. L'impact du site internet Nutriclic
4. L'entretien motivationnel

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

BIBLIOGRAPHIE

TABLE DES MATIERES

ANNEXES

Annexe 1 : Détail de la méthode théorique du GN

Annexe 2 : Déroulé de la séance du groupe nominal

Annexe 2a : Temps par feuille

Annexe 2b : Les échelles

Annexe 3 : Fiches conseil imprimées pour le groupe après mise à jour des sources scientifiques

Annexe 4 : Listing des propositions après clarification

Annexe 5 : Feuilles de notations des 6 participants

RÉPARTITION DU TRAVAIL

INTRODUCTION

RUSSI RONDON Carolina

DEROULEMENT DE SEANCE DU GROUPE NOMINAL

ROUSSEAU Quentin et RUSSI RONDON Carolina

MÉTHODE ET RÉSULTATS

Quentin ROUSSEAU

DISCUSSION ET CONCLUSION

RUSSI RONDON Carolina

BIBLIOGRAPHIE

RUSSI RONDON Carolina et ROUSSEAU Quentin

ANNEXES

ROUSSEAU Quentin

RESUMÉ

ROUSSEAU Quentin

ABSTRACT

RUSSI RONDON Carolina

MODIFICATION DU SITE NUTRICLIC

ROUSSEAU Quentin et RUSSI RONDON Carolina

INTRODUCTION

La nutrition est définie selon le Larousse comme « *une science appliquée, au carrefour de plusieurs disciplines scientifiques (biologie, médecine, psychologie), qui permet de comprendre le fonctionnement du corps humain et de proposer des recommandations alimentaires ou médicales visant à maintenir celui-ci en bonne santé* »(1).

De nombreuses études ont démontré que le déséquilibre de cet ensemble complexe est impliqué dans l'apparition et le développement de la plupart des maladies chroniques comme les cancers, les maladies cardiovasculaires, l'obésité, l'ostéoporose, maladies inflammatoires, allergies, des troubles métaboliques comme le diabète de type 2 ou l'hypercholestérolémie ou encore dans des maladies neurodégénératives comme l'Alzheimer(2)(3). Un exemple en est l'étude publiée dans l'American Academy of Neurology dans le cadre du Rush Memory and Aging Project, où 581 personnes âgées de 91 ans en moyenne au moment de leur mort, avaient été suivies pendant une dizaine d'années, ce qui a permis de recueillir leurs habitudes alimentaires pour déterminer si celles-ci pouvaient influencer le niveau de marqueurs de la maladie d'Alzheimer détectés au moment de leur autopsie. Ils ont observé que c'était effectivement le cas pour les personnes suivant les régimes méditerranéens et MIND, avec une diminution d'environ 40% du risque d'un diagnostic de la maladie d'Alzheimer au décès, cette baisse étant particulièrement marquée chez les plus grands consommateurs de légumes verts à feuilles(4). Une alimentation équilibrée serait indispensable alors, aux capacités cognitives, à la croissance, au maintien de l'immunité et de la masse musculaire, à la fertilité, entre autres (3). Même s'il est encore difficile de décrire les mécanismes biologiques complexes impliqués dans la nutrition sur la santé, de nombreuses études épidémiologiques comme l'étude E3N (composante française d'EPIC : European Prospective Investigation into Cancer and nutrition auprès des femmes de la MGEN, étude de cohorte prospective qui suit 98 995 femmes françaises nées entre 1925 et 1950) ont permis d'établir que certains aliments et/ou

nutriments ainsi que certains comportements sont des facteurs de risque ou protecteurs de développer certaines pathologies(5).

En dehors d'un impact considérable sur la santé des patients, le conseil diététique est une intervention peu coûteuse et il permettrait de réaliser des économies non négligeables pour le système de santé. Selon une étude menée en Amérique du Nord en 2015, l'adoption du régime méditerranéen par la population permettrait d'économiser annuellement, selon différentes hypothèses d'observance, entre 42 millions et 2 milliards de dollars au Canada et entre un milliard et 62 milliards de dollars aux Etats-Unis(6).

Le médecin généraliste, le spécialiste des soins primaires, joue un rôle important dans la prévention et dans l'éducation à la santé. Il contribue ainsi, à réduire les risques de maladies ou de complications ultérieures par des informations, des questions et des conseils adaptés, notamment en utilisant des conseils nutritionnels efficaces(7). Les médecins généralistes peuvent promouvoir les bénéfices d'une bonne nutrition, conseiller sur les bonnes pratiques diététiques en fonction des différentes pathologies ou situations cliniques, et orienter par la suite vers des spécialistes pour des conseils plus approfondis(8). Le sujet semble être régulièrement abordé en consultation puisque, selon certaines études, 24,9% des patients ayant consulté leur médecin dans les trois derniers mois déclaraient avoir parlé de leur alimentation. L'observation de consultations de médecine générale relevait que le thème de la nutrition était abordé dans 24 à 42% des consultations, le médecin généraliste étant à l'origine du message dans 49-81% des cas(9). De plus, les Français sont de plus en plus à la recherche de conseils nutritionnels auprès de leur médecin généraliste. Par exemple, sur une étude quantitative transversale réalisée en Mayenne, plus de 90% des patients souhaitent recevoir des conseils alimentaires par leur médecin(10).

Nonobstant, cela peut être un défi pour certains ; sur une enquête de la Société Française de Médecine Générale (SFMG) les principales difficultés pour effectuer des véritables

conseils nutritionnels sont : le manque de temps (73% des cas), le manque de travail en équipe avec des professionnels (69% des cas), le manque de supports d'information adaptés et fiables (67% des cas). Les sources d'information dont disposent les généralistes jusqu'à présent, dans le domaine de la nutrition, ont été jugées peu scientifiques et peu crédibles. Les documentations existantes disponibles sont généralement trop théoriques et générales, ainsi que mal adaptées aux besoins particuliers en fonction des différents profils de patients(11).

En 2021, dans le cadre de sa thèse pour le Doctorat en Médecine Générale, le Dr Lucie Mareau a créé l'outil et site internet : Nutriclic®. L'objectif était de créer un outil destiné à accompagner les médecins généralistes dans l'éducation nutritionnelle de leurs patients. Un premier questionnaire avait été envoyé aux médecins afin d'identifier quels étaient les freins à la prévention nutritionnelle au cabinet. Parmi les réponses, le manque d'outil est un élément qui a été régulièrement rapporté. A l'issue de cette enquête, elle a donc créé le site internet, puis l'a fait évaluer à l'aide d'un second questionnaire. L'outil semblait avoir bien répondu aux attentes des médecins généralistes(12).

L'objectif principal de la présente étude était donc de proposer une évaluation du contenu de cet outil par des experts, au moyen d'une méthode de recherche rigoureuse et validée. Les objectifs secondaires de ce travail étaient d'améliorer l'ergonomie du site et de mettre à jour les sources scientifiques.

MATERIEL ET MÉTHODE

1. Choix de la méthode

Il y a essentiellement cinq méthodes de consensus décrites et utilisées dans la littérature : La méthode Delphi, les focus groupes, le groupe nominal, la RAND/ULCA, les conférences de consensus(13)(14). La méthode du Groupe Nominal (GN) a été choisie pour ce travail. Il s'agit d'une des méthodes de consensus d'experts, utilisée notamment en recherche scientifique(15).

Le principe du GN est de réunir un certain nombre de participants, dans l'idéal de 5 à 7, considérés experts dans un domaine précis, afin de répondre à une problématique donnée, et ce selon une organisation de séance précise. Il existe plusieurs étapes à bien respecter pour limiter les différents biais, listées ci-dessous et pour plus de détails se référer à l'annexe 1 :

- 1) Présentation au groupe de la problématique et de la question posée,
- 2) réflexion en silence et génération de propositions,
- 3) tour de table à l'oral afin de recueillir et noter les propositions une à une,
- 4) clarification des idées +/- Discussion et échange autour des idées émises,
- 5) notation/Classement individuel et anonyme de chaque proposition par les participants,
- 6) remise des résultats au groupe et nouvelle discussion (Facultatif),
- 7) deuxième tour de notation (Facultatif).

2. Recrutement des experts

Concernant le panel d'experts, des médecins généralistes, des endocrinologues-nutritionnistes et des diététiciens ont été sollicités grâce au réseau professionnel des chercheurs et de la directrice de thèse. Il s'agissait de professionnels exerçant en libéral et en hospitalier, au sein des trois départements du Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe. Une invitation a été envoyée à une vingtaine de professionnels, sous forme d'un premier mail de présentation générale et succincte du projet, puis un deuxième mail, un appel téléphonique ou une rencontre pour préciser la méthode et l'organisation en cas de première réponse positive.

Une fois le groupe formé, la date a été définie grâce à l'utilisation d'un logiciel de gestion d'agenda partagé à tous les participants avec des propositions de date.

Deux semaines avant la date, un mail a été envoyé avec un rappel des modalités d'organisation et l'adresse du site internet pour qu'ils puissent en prendre connaissance avant la séance.

Le choix du lieu s'est effectué en fonction de la provenance des participants. La salle était organisée en U avec les participants tout autour, à distance raisonnable, et les deux meneurs (les chercheurs) au centre. Un meneur, assis avec un ordinateur, écrivait et projetait les propositions au tableau. L'autre, plutôt debout, était l'animateur principal.

3. Déroulement du Groupe Nominal

La feuille de route de la séance est jointe en Annexe 2.

La séance de groupe s'est déroulée le 20 juin 2023 dans une salle de réunion du Centre Hospitalier du Mans en Sarthe. Sur les 20 professionnels, un peu plus de 10 ont donné une réponse positive, et une date convenant à 8 personnes a pu être retenue. 2 endocrinologues de l'hôpital du Mans, une médecin généraliste de la Sarthe, un médecin généraliste du Maine-et-Loire, une diététicienne de l'hôpital de Château-Gontier en Mayenne et 3 diététiciennes de l'hôpital du Mans. Le médecin du Maine-et-Loire et la diététicienne de Château-Gontier ont dû décommander juste avant la date. Le groupe nominal était donc composé de 6 participants : un médecin généraliste, 2 endocrinologues et 3 diététiciennes hospitaliers, tous exerçant en Sarthe.

Le déroulement de la séance a été réexpliqué à l'ensemble du groupe et les fiches ont été distribuées. Les participants ont travaillé sur 14 fiches conseil, ainsi que sur une partie « commentaires libres » au sein de laquelle ils pouvaient proposer des améliorations sur l'outil en général.

Après avoir pris soin de remettre à jour chacune des fiches conseils présentes sur le site Nutriclic® avec les nouvelles recommandations de sociétés savantes s'il y en a eu, elles ont été imprimées en autant d'exemplaires que le nombre de participants (Annexe 3). Au début de la séance, elles ont été distribuées à chacun d'eux et les pages du sites internet ont été affichées au tableau.

Ensuite, pour chacune des fiches, les étapes 2, 3 et 4 ont été réalisées, à savoir l'écriture silencieuse des idées, le partage oral des idées et la discussion/clarification.

Le meneur (le chercheur dans cette étude) a demandé à chaque participant de noter sur sa feuille toute idée pouvant améliorer la fiche conseil. Il pouvait s'agir de modifier, ajouter ou supprimer du contenu. Le temps de réflexion a été imparti pour chaque fiche en fonction de sa taille, pour que le tout prenne une heure et demie à peu près. Il a été estimé à la fin de cette étape, un listing entre 50 et 100 idées pour l'ensemble des fiches.

Pour l'étape suivante, la méthode de notation a été choisie via l'échelle de Likert. Les participants ont été invités à noter chacune des propositions de 1 à 9, soit 1 = Pas du tout d'accord et 9 = Parfaitement d'accord. Le temps estimé était de 20 secondes par proposition, soit de 15 à 30 minutes environ pour l'ensemble.

Les étapes 6 et 7 n'ont pas été réalisées. Les fiches de notations, avec les échelles préparées au préalable, ont été ramassées une fois remplies à la fin de la séance.

4. Analyse des résultats

Concernant la méthode d'analyse des résultats, il a été décidé de procéder ainsi :

- Si une proposition n'avait pas ou n'a qu'une seule note inférieure ou égale à 6, elle est retenue comme faisant consensus et viendra modifier la fiche conseil.
- Si une proposition avait au moins 2 notes à 6 ou moins, le consensus n'est pas certain, elle est acceptée ou non en fonction de ses notes, du contenu du débat qu'il y a eu entre les participants et de la relecture finale entre les deux chercheurs et la directrice de thèse.

L'analyse des résultats a été effectuée 15 jours après avec la directrice de thèse. Le site internet a ensuite été modifié en fonction des résultats de l'analyse.

RÉSULTATS

1. Déroulement du Groupe Nominal

Au total, le groupe comportait 6 participants, dont 2 endocrinologues de l'hôpital du Mans, 3 diététiciennes de ce même centre et une médecin généraliste de la Sarthe.

Concernant le cahier des charges de la méthode du GN, on peut noter que la période de réflexion silencieuse a globalement été bien respectée pour chaque fiche. Le tour de table pour énoncer les propositions n'a pas été tout à fait respecté, chaque participant énonçait bien à tour de rôle, mais pas dans l'ordre du placement de la salle, et enfin on peut noter que le temps de parole a été globalement bien réparti entre les participants et que chacun écoutait ce que les autres disaient sans couper la parole.

A noter que l'un des deux endocrinologues a dû quitter la réunion juste avant la partie notation, et donc a pu participer à l'ensemble des débats. Comme précisé dans la feuille de route (Annexe 2), elle a rapidement rempli la feuille de note à la suite de la réunion et elle l'a envoyée par mail dès le lendemain matin.

2. Synthèse des propositions validées

Les séances de réflexion et de clarification successives ont permis l'élaboration de 84 propositions au total pour les 15 fiches, avec un nombre de propositions par fiche semblable au prorata de la taille de chacune. Seule la fiche « Lithiase urinaire » n'a donné lieu à aucune proposition. La liste des propositions est indiquée en Annexe 4.

Chacun des participants a pu noter toutes les propositions, hormis le participant numéro 3 pour qui 7 propositions n'ont pas été notées, sans que la raison ne soit connue. Il a été

décidé de ne pas inclure le résultat de ce participant pour ces 7 propositions. Les 6 feuilles de vote sont indiquées en Annexe 5.

Sur les 84 propositions, 74 ont fait consensus, et ont donc été validées pour procéder à la modification des fiches conseil. En revanche, 10 propositions n'ont pas fait consensus et ont donc été soumises à relecture par les deux investigateurs et la directrice de thèse :

- Proposition 5 (P5) : *Enlever la phrase « si le patient tient à son beurre... »*
 - La proposition a été gardée car le consensus était presque atteint, en modérant la proposition : la partie de la phrase sur la margarine a été retirée et « éviter » a été remplacé par « limiter ».
- P7 : *Enlever le Nutri-Score*
 - Le débat a été assez équilibré sur le sujet, tous les participants s'accordant à dire que le nutri-score avait sa pertinence mais sa place n'était pas idéale dans cette fiche, il a été décidé de la garder, en la reformulant : *Entre un même produit, choisir celui avec le meilleur nutri-score.*
- P16 : *Apport d'œufs recommandé à 4/6 par semaine*
 - Elle a été reformulée en reprenant la formule du PNNS.
- P25 : *Eviter de manger des glucides simples en dehors des repas (au lieu de « pendant les repas »)*
 - Elle a été gardée car le consensus était quasiment atteint et il n'y a pas eu de débat lors de la séance du groupe.
- P28 : *Alternatives de produits glucosés : light, sans sucre reste à limiter*
 - Elle a été retirée car il y a eu très peu de consensus et cette proposition n'était pas claire.
- P 44 : *Mettre plus d'exemples d'épices*
 - Elle a été conservée car le consensus était presque atteint et elle semble pertinente.

- P48 : *Eviter les eaux minérales, privilégier les eaux de sources.*
 - Elle n'a pas été gardée, le consensus étant faible.
- P69 : *Manger les arrêtes des poissons en boîte*
 - Elle n'a pas été gardée, le consensus étant médiocre.
- P79 : *Ajouter une fiche sur la dénutrition*
 - Consensus presque atteint mais elle n'a pas été gardée (Cf Discussion)
- P80 : *Ajouter un item sur l'insuffisance rénale*
 - Elle n'a pas été gardée, le consensus étant médiocre.

Au total, 79 propositions ont donc été retenues après analyse, pour modifier le site internet. A noter deux points particuliers, il n'y a pas eu de propositions à propos du contenu des sources, malgré plusieurs relances au cours de la séance, et les fiches « grossesse » et « colopathie fonctionnelle » ont été complètement modifiées pour les simplifier, via des propositions qui ont fait consensus.

DISCUSSION

1. Forces et limites de l'étude

Choix de la méthode

Sur les cinq principales méthodes de consensus décrites et utilisées dans la littérature (13)(14), la méthode du GN a été choisie, par rapport aux autres méthodes, car elle correspond mieux à la problématique et elle possède plusieurs avantages. En effet, elle permet d'obtenir toutes les réponses sur un même temps, ce qui simplifie la démarche et limite un potentiel biais de mémorisation (dans le cas de cette étude, cela n'a pas été complètement limité car les résultats ont été analysés a posteriori, mais il a été réduit du fait que l'analyse a été réalisée rapidement). Elle permet également de réunir une équipe pluriprofessionnelle pour résoudre des situations complexes. Dans cette étude, il s'agissait ainsi de venir compléter les recommandations de bonne pratique, et surtout de les adapter au contexte des soins primaires. Enfin, il s'agissait d'une méthode plus appropriée car elle permettait la génération d'idées et l'évaluation d'un outil, comme c'est le cas dans cette étude.

Enfin, une des forces de cette étude réside dans son originalité.

Recrutement des experts

Concernant le recrutement des experts, une vingtaine de professionnels en lien avec le domaine de la nutrition ont été sollicités. Il s'agissait de médecins nutritionnistes hospitaliers et libéraux, de médecins généralistes, de diététiciens libéraux et hospitaliers, au sein des départements du Maine-et-Loire, de la Mayenne et de la Sarthe. Le panel d'experts était

finalement composé de 6 participants (1 médecin généraliste, 3 diététiciennes et 2 endocrinologues du même centre), ce qui correspond bien aux critères de nombre (idéalement entre 5 et 7)(15).

Cependant, on peut se poser la question d'un éventuel biais de recrutement car l'intégralité des participants présents provenait de la même ville (dont 5 du même hôpital). Cela a pu contribuer à diminuer l'hétérogénéité des regards et a pu amener à des phénomènes d'influence. Cet effet « monocentrique » de l'étude est atténué par la présence d'un médecin généraliste dans le groupe, et par la représentation de différentes professions. Les phénomènes d'influence ont été atténués par une juste répartition des temps de parole entre les participants, et par la méthodologie du GN en elle-même grâce aux notations anonymes et silencieuses (sauf pour la dernière fiche de notation, qui a été envoyée par mail).

Le choix de recrutement de nutritionnistes, de médecins généralistes et de diététiciens était guidé par la volonté d'avoir un regard adapté au contexte des soins primaires. En revanche, il a été constaté que sur certaines thématiques du site, comme la colopathie fonctionnelle par exemple, la discussion a pu être limitée par l'absence de « spécialiste d'organe » présent. Ce biais a notamment été limité par la mise en évidence sur le site, de sources scientifiques validées (GRIO, FMC gastro, etc.).

Déroulement de la séance

Concernant le déroulement de la séance, toutes les étapes semblent avoir été respectées, en comparaison avec les données de la littérature, ce qui renforce la validité de l'étude, même si la méthode du GN est finalement assez flexible et peut être réaménagée pour répondre aux besoins spécifiques de chaque étude(16).

Par exemple, A. Delbecq et A. Van de Ven proposent de refaire une discussion et un nouveau vote après le premier. Cela permet, si par exemple certains votes sont hétérogènes ou surprenants, de s'assurer que les participants ont bien compris l'item. Cela peut aussi permettre de faire entendre des arguments que certains participants n'auraient pas compris ou entendus. Le principal écueil réside dans le fait que la pression sociale du groupe fasse changer d'avis à outrance un participant et donc fausse potentiellement le deuxième vote. Les études ne sont pas consensuelles à ce sujet. Il a été décidé finalement de ne pas réaliser cette étape, car les investigateurs ont souhaité limiter les temps d'échange afin de minimiser les biais d'influence. Le temps a aussi été un critère de choix, la réunion ayant été limitée à 2 heures et demie, au vu des contraintes professionnelles des participants.

De plus, il a pu y avoir un possible biais d'interprétation au moment de la transcription des différentes propositions. Ce biais a été limité en clarifiant à chaque fois la proposition avant de l'écrire par l'investigateur pour que cela convienne et soit clair pour l'ensemble du groupe.

Méthode de notation

La méthode de notation est initialement décrite avec le « ranking » (classer les différentes propositions en fonction de leur importance), mais il est également possible d'utiliser le « rating » (noter toutes les propositions de 1 à 9). Il n'y a pas de supériorité de l'une par rapport à l'autre. Le « rating » permet d'apprécier davantage avec précision quelle importance donne le participant à chacun des items. Cette méthode est par ailleurs plus pertinente quand les items sont nombreux, ce qui est le cas dans cette étude. Il est plus difficile de classer entre eux 84 items plutôt que 15 par exemple. Le principal risque du « rating » est que les participants peuvent plus facilement donner des notes très hautes ou très basses et

donc influencer davantage les autres au moment de la deuxième étape de discussion. Ce risque est donc nul dans cette étude puisqu'elle ne comporte qu'un seul tour de vote.

Analyse des résultats

Concernant l'analyse des résultats d'un GN, il n'y a pas de consensus. Les études utilisant le GN dans la littérature ne parlent que très peu de cette partie. Les deux inventeurs de la méthode n'en parlent pas non plus. Cela correspond d'ailleurs à l'esprit de la méthode, plutôt orientée vers la génération d'idées que vers la validation de recommandations précises. Les investigateurs et la directrice de thèse ont alors défini la façon dont allaient être analysés les résultats. La séance de groupe s'est déroulée sans la directrice de thèse, et l'analyse des résultats de celui-ci a été faite en sa présence, ce qui a apporté un regard objectif et neutre.

Il a eu au total 84 propositions apportées par le groupe. On peut noter que dans l'ensemble le consensus a été souvent obtenu puisque 74 des 84 propositions ont obtenu au moins 5 notes sur 6 entre 7 et 9/9, et ont donc automatiquement été validées pour modifier les fiches conseil.

Il est important de noter également qu'il n'y a pas eu de proposition concernant les sources mentionnées, malgré plusieurs relances par les animateurs, ce qui incite à les considérer valides.

Concernant les propositions d'ajouter au site une fiche « dénutrition » et une fiche « insuffisance rénale », la dernière a reçu des notes très défavorables, mais la première a presque atteint le consensus. Il a été décidé de ne pas l'intégrer, la considérant davantage comme une pathologie en elle-même, dont la nutrition est un traitement précis plutôt qu'un apport complémentaire, et donc qui nous éloigne de l'objectif initial de l'outil. Ce peut être

cependant une perspective intéressante à l'avenir, qui pourra être réfléchie en lien avec les gériatres par exemple.

2. Sources de conseils nutritionnels existants

a. PNNS

Depuis 2001, la France a lancé un Programme national nutrition santé (PNNS) qui a pour objectif l'amélioration de la santé de l'ensemble de la population par la nutrition. Ce programme est inscrit dans le code de la santé publique (article L 3231-1) et a été reconduit en 2006 (PNNS-2), en 2011 (PNNS-3) et en 2019 (PNNS-4) (17).

C'est un document qui peut être utilisé par les professionnels de santé, notamment par les médecins généralistes pour délivrer des conseils nutritionnels. L'inconvénient pour ces derniers est la taille du document : 94 pages, trop long pour du conseil adapté à un temps de consultation. Il est également parfois difficile pour les médecins de se le procurer, comme le décrit le Docteur Paloma Aberturas dans une étude observationnelle réalisée dans le cadre de sa thèse de médecine, on note que peu de médecins utilisent cet outil(18).

b. Manger Bouger

Le site internet Manger Bouger est le site de référence du PNNS pour le grand public. L'objectif principal de ce site est d'aider à la mise en pratique concrète des repères nutritionnels du PNNS et à leur appropriation. Il comprend, en complément de conseils nutritionnels validés, un ensemble d'outils et de services pour avoir une alimentation équilibrée et pratiquer

d'avantage d'activité physique. Il propose par exemple des recettes, idées d'activités physiques ainsi que des astuces pour mieux manger(19)(20).

L'avantage de ce site est son accessibilité à tous, et sa simplicité d'utilisation. En termes d'utilisation pour la médecine générale, il peut être un peu restreint car les conseils ne sont pas adaptés en fonction des pathologies. Cependant il est adapté pour des conseils généraux et c'est un site que l'ensemble des médecins généralistes pourraient proposer à leurs patients pour consulter eux-mêmes.

c. Guide alimentaire Canadien

Le Guide alimentaire Canadien a été créé par le gouvernement du Canada pour l'ensemble de la population canadienne en 1942(21). C'est l'équivalent canadien du PNNS ainsi que du site Manger Bouger. Un de ses avantages est de proposer des images d'assiettes types ainsi que des portions/rations d'une alimentation équilibrée.

3. L'impact du site internet Nutriclic

Le site Nutriclic® a été créé par le Docteur Lucie Mareau dans le cadre de sa thèse de Doctorat en Médecine Générale en 2021 dans l'objectif de créer un support pour les médecins généralistes pour délivrer des conseils nutritionnels aux patients. (<https://nutriclic.wixsite.com/conseil>). Une enquête préliminaire a été réalisée, par un premier questionnaire qui a été envoyé aux médecins généralistes du Maine et Loire, Sarthe et Mayenne, afin de connaître les freins à la délivrance des conseils nutritionnels ainsi que les

souhaits de l'outil nutritionnel. Parmi les réponses, le manque d'outil en fonction des pathologies est un élément qui a été régulièrement rapporté. A l'issue de cette enquête, elle a donc créé le site internet, qui a été relu par un médecin nutritionniste. Un deuxième questionnaire a été envoyé par la suite, après utilisation du site internet en consultation, permettait d'évaluer l'outil. Il a été décrit par la majorité des médecins généralistes inclus dans cette étude « *comme utile, pertinent avec un contenu et un format adapté* » et il semblerait bien avoir répondu à leurs besoins(12). L'avantage de ce site par rapport aux autres supports existants, c'est la centralisation des conseils nutritionnels en fonction des pathologies, son extrême facilité d'utilisation et la possibilité d'imprimer une fiche résumée en PDF pour le patient.

Au cours de la délivrance de ses conseils nutritionnels, le médecin généraliste sera particulièrement confronté à la résistance au changement du patient. Cette résistance au changement est un signe de vitalité du patient, et une source d'information pour le soignant. Cela vient également interroger la nature de l'alliance thérapeutique. Il est important, face à ce type de patient, de comprendre pourquoi il résiste, à quoi, à qui, comment(22).

Il est clair que le contenu du site internet Nutriclic® est un atout utile pour délivrer des conseils nutritionnels aux patients, servant de base, mais l'intégration et le changement des habitudes alimentaires par le patient sera déterminée également par la façon dont on délivre l'information. L'exemple de l'entretien motivationnel est particulièrement intéressant car il travaille avec cette résistance.

4. L'entretien motivationnel

L'entretien motivationnel a été développé dans les années 1980 par deux psychologues William Millet et Stephen Rollnick "un entretien guidé centré sur le patient pour l'encourager à changer de comportement en l'aidant à explorer et à résoudre son ambivalence face au changement".

Il existe quelques principes :(23)(24)(25)

- Exprimer de l'empathie : Une personne qui se sent comprise aura tendance à être plus ouverte et à partager ses expériences, ce qui sera une des clés pour trouver ses ressources et ses besoins d'apprentissage face au processus de changement.
- Rouler avec la résistance : il faut éviter une confrontation directe, proposer et non imposer. Et en fonction de la résistance éprouvée par le patient il faut être prêt à changer de stratégie.
- Développer les divergences : « La motivation au changement survient lorsque les patients perçoivent une contradiction entre ce qu'ils sont et ce qu'ils aimeraient être. Le travail motivationnel consiste à relever ces contradictions et à être le partenaire extérieur du dialogue intérieur que cette contradiction génère. »
- Soutenir le sentiment d'efficacité personnelle : si un patient ne croit ni en lui, ni en ses capacités au changement, il n'arrivera pas de lui-même à créer le changement.

L'état d'esprit : (22) (23) (24)

- La motivation doit venir du patient et non pas de l'extérieur.
- Laisser au patient la liberté de choix et favoriser son autonomie en essayant de comprendre, accepter son point de vue.

- La relation patient/soignant doit être un partenariat et le soignant ne doit pas prendre une position d'expert.
- C'est un entretien directif, le soignant aide le patient à identifier, explorer, clarifier et résoudre son ambivalence (sans trouver la solution pour lui, c'est le travail du patient).
- L'entretien doit se faire dans une ambiance d'empathie et de respect envers le patient, en tenant compte de sa préparation au changement sans rentrer dans la confrontation, la persuasion directe ou l'argumentation.

Les quatre outils de l'EM : OUVER (22) (23)

- OU (questions ouvertes) : Cela permet au patient d'élaborer son problème ainsi que d'explorer l'ensemble des solutions à celui-ci. Cela peut également donner le sentiment qu'il se sent compris. Contrairement aux questions fermées, qui donnent des réponses courtes relevant de peu de réflexion.
- V (valoriser) : Encourager le patient est surtout fondamental pour son engagement au changement et non pas tellement pour le résultat. Il préserve chez lui l'espoir ainsi que le sentiment qu'il est compétent pour atteindre l'objectif qu'il s'est fixé. Cela s'avère d'autant plus important quand le patient traverse des moments difficiles.
- E (écoute réflexive) : « elle engage le patient dans un dialogue avec lui-même que l'intervenant nourrit des propres dires du patient en en choisissant les parties les plus à même d'encourager le changement, en explorant l'ambivalence, en développant les divergences ou encore en reflétant les sentiments du patient. »
- R (résumer) : permet faire le point et souligner les éléments importants. C'est ainsi une bonne manière de conclure l'entretien.

Cette méthode a été principalement utilisée en addictologie mais elle a été étendue à d'autres spécialités comme la nutrition, la diabétologie et la cardiologie(25).

Une étude randomisée interventionnelle menée aux États Unis en 2015 par des praticiens de la Pediatric Research in Office Setting Network of the American Academy of Pediatrics a montré une réduction significative du percentile de l'IMC sur une période de 2 ans chez des enfants en surpoids de 2 à 8 ans dont les parents ont bénéficié de l'entretien motivationnel(26).

Dans une revue de littérature, l'entretien motivationnel se révèle être une technique d'entretien efficace pour perdre du poids, mais aucune de ces études n'a été réalisée dans un contexte de soins primaires(27). Il pourrait pourtant y avoir du potentiel dans nombre de pathologies suivies en soins primaires. Mais les médecins généralistes manquent souvent de temps et de formation, comme démontré dans une étude réalisée en 2014 en Lorraine par le Dr Anaëlle Laurent dans le cadre de sa thèse de médecine générale(28).

CONCLUSION ET PERSPECTIVES

De nos jours, il est connu par de nombreuses études que les différentes pathologies comme le cancer, les maladies cardiovasculaires, l'obésité, le diabète, et les maladies neurodégénératives sont multifactorielles, impliquant des facteurs non modifiables (âge, génétiques, etc.) mais aussi des facteurs modifiables (environnementaux et comportementaux) comme l'activité physique et l'alimentation.

Le médecin généraliste, le spécialiste des soins primaires, joue alors un rôle très important dans la prévention. Pour cela, il est important qu'il puisse délivrer des conseils nutritionnels adéquats pour réduire le risque d'apparition de ces différentes pathologies ou de complications ultérieures de celles-ci. D'où l'objectif de la création du site internet Nutriclic® par le Docteur Lucie Mareau en 2021. Un support simple d'utilisation pour délivrer des conseils nutritionnels par les médecins généralistes.

Cette étude vient compléter le travail du Docteur Mareau, afin de lui donner une validité scientifique solide apportée par la méthode du Groupe Nominal.

De par les résultats de ce travail, la perspective principale de ce travail est de rendre accessible le site internet sur les moteurs de recherche. Ainsi, pour notamment améliorer la visibilité à une plus grande échelle que les Pays de la Loire, le site internet a été intégré à la plateforme KitMédical®.

BIBLIOGRAPHIE

1. Nutrition. In: LAROUSSE [Internet]. Disponible sur: <https://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/nutrition/55299>
2. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. Geneva: World Health Organization; 2003. (WHO Technical Report). Report No.: 916.
3. Hercberg S, Deschasaux M, Touvier M. Nutrition et santé [Internet]. Inserm; 2017 juill. Disponible sur: <https://www.inserm.fr/dossier/nutrition-et-sante/>
4. Agarwal P, Leurgans SE, Agrawal S, Aggarwal N, Cherian J, James BD, et al. Association of Mediterranean-DASH Intervention for Neurodegenerative Delay and Mediterranean Diets With Alzheimer Disease Pathology. Neurology [Internet]. 8 mars 2023 [cité 10 mai 2023];10.1212/WNL.0000000000207176. Disponible sur: <http://www.neurology.org/lookup/doi/10.1212/WNL.0000000000207176>
5. e3n [Internet]. 2023. Disponible sur: <http://www.e3n.fr>
6. Abdullah MMH, Jones JPH, Jones PJH. Economic benefits of the Mediterranean-style diet consumption in Canada and the United States. Food Nutr Res [Internet]. janv 2015 [cité 26 mars 2023];59(1):27541. Disponible sur: <http://foodandnutritionresearch.net/index.php/fnr/article/view/808>
7. Eaton CB, McBride PE, Gans KA, Underbakke GL. Teaching Nutrition Skills to Primary Care Practitioners. J Nutr [Internet]. févr 2003 [cité 26 mars 2023];133(2):563S-566S. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0022316622156452>
8. Ferrer E. La place du médecin généraliste dans la nutrition en prévention primaire : expériences et attentes de patients âgés de moins de 40 ans [Internet] [Diplome d'Etat de Docteur en Medecine]. [Nice]: Université de Nice Sophia Antipolis; 2016. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01412699/document>
9. Schwartzler R. Abord de la question nutritionnelle par les médecins généralistes auprès

de leurs patients lors de la consultation en cabinet de médecine ambulatoire. Étude qualitative dans la zone sud des Alpes de Haute-Provence [Internet] [Diplome d'Etat de Docteur en Medecine]. Aix-Marseille Université; 2019. Disponible sur: <https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-02405366/document>

10. Labbé L. Conseils nutritionnels par le médecin généraliste : attente des patients [Internet] [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. Université d'Angers; 2015. Disponible sur: <https://dune.univ-angers.fr/fichiers/20107124/2016MCEM5274/fichier/5274F.pdf>

11. Nutrition en Médecine Generale: quelles réalités? Observatoire du pain [Internet]. 31 juill 2007; Disponible sur: <https://docplayer.fr/6188681-Nutrition-en-medecine-generale-quelles-realites-resultats-de-l-enquete-sfmg-realisee-en-mars-2006.html>

12. Mareau L. Utilisation d'un site internet pour délivrer des conseils nutritionnels aux patients [Internet] [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine, qualification en MEDECINE GENERALE]. Université d'Angers; 2022. Disponible sur: <https://nutriclic.wixsite.com/conseil/?lang=fr>

13. Bourrée F, Michel P, Salmi L. Méthodes de consensus : revue des méthodes originales et de leurs grandes variantes utilisées en santé publique. Revue d'Épidémiologie Santé Publique. décembre 2008;56(6):415-23.

14. Fitzpatrick R, Boulton M. Qualitative methods for assessing health care. Qual Saf Health Care. juin 1994;3(2):107-13.

15. Delbecq A, Van de Ven A, Gustafson D. Group techniques for program planning : a guide to nominal group and delphi processes [Internet]. Scott Foresman. 1975. Disponible sur: <https://eduq.info/xmlui/handle/11515/11368>

16. Allen J, Dyas J, Jones M. Building consensus in health care: a guide to using the nominal group technique. Br J Community Nurs. mars 2004;9:110-4.

17. Ministère des Solidarités de la Santé. Programme National Nutrition Santé [Internet]. 2019. Disponible sur: https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/pnns4_2019-2023.pdf
18. Aberturas P. Connaissances et pratique du conseil nutritionnel par les médecins généralistes à Paris, une étude observationnelle [Médecine humaine et pathologie]. Université Paris Descartes; 2017.
19. Direction Générale de la Santé. Actualités PO & PNNS. avril 2013; Disponible sur: https://sante.gouv.fr/IMG/pdf/Actualites_PO_PNNS_numero_11.pdf
20. Santé Publique France. Manger Bouger. 2022. Disponible sur: <https://www.mangerbouger.fr>
21. Gouvernement du Canada. Canada.ca. 2023. Guide alimentaire Canada. Disponible sur: <https://guide-alimentaire.canada.ca/fr/>
22. Moutet M, Golay A. La résistance du patient: «à quoi?», «contre qui?». Revue Médicale Suisse [Internet]. 29 mars 2006;9(059):853-7. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2006/revue-medicale-suisse-59/la-resistance-du-patient-a-quoi-contre-qui>
23. Gache P. Revue Médicale Suisse: L'entretien motivationnel: quelques repères théoriques et quelques exercices pratiques. Meynard A, éditeur. Rev Médicale Suisse [Internet]. 2006;2(80):2154-62. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2006/revue-medicale-suisse-80/l-entretien-motivationnel-quelques-reperes-theoriques-et-quelques-exercices-pratiques>
24. Miller W, Rollnick S. Pratiquer l'entretien motivationnel. Paris: Dunod; 2006.
25. Hopitaux Universitaires de Genève [Internet]. L'ENTRETIEN MOTIVATIONNEL. Disponible sur: [https://www.hug.ch/elips/entretien-motivationnel#:~:text=L'entretien%20motivationnel%20qui%20a,\(MILLER%20et%20ROLLNICK%201991\).](https://www.hug.ch/elips/entretien-motivationnel#:~:text=L'entretien%20motivationnel%20qui%20a,(MILLER%20et%20ROLLNICK%201991).)

26. Resnicow K, McMaster F, Bocian A, Harris D, Zhou Y, Snetselaar L, et al. Motivational interviewing and dietary counseling for obesity in primary care: an RCT. *Pediatrics*. avr 2015;135(4):649-57.
27. Barnes RD, Ivezaj V. A systematic review of motivational interviewing for weight loss among adults in primary care. *Obes Rev Off J Int Assoc Study Obes*. avr 2015;16(4):304-18.
28. Laurent A. Exploration des méthodes utilisées par les médecins généralistes lorrains pour motiver leurs patients à modifier leurs comportements [Internet] [Thèse pour le diplôme d'état de docteur en médecine]. [Lorraine]: Université de Lorraine; 2014. Disponible sur: <https://hal.univ-lorraine.fr/hal-01731966v1/document>

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	14
MATERIEL ET MÉTHODE	17
1. Choix de la méthode	17
2. Recrutement des experts	18
3. Déroulement du Groupe Nominal	199
4. Analyse des résultats	20
RÉSULTATS	21
1 Déroulement du Groupe Nominal	21
2 Synthèse des propositions validées	21
DISCUSSION	24
1 Forces et limites de l'étude	24
2 Sources de conseils nutritionnels existants	28
a. PNNS28	
b. Manger Bouger	28
c. Guide alimentaire Canadien	29
3 L'impact du site internet Nutriclic	29
4 L'entretien motivationnel	31
CONCLUSION ET PERSPECTIVES	34
BIBLIOGRAPHIE	35
TABLE DES MATIERES	39
ANNEXES	I
Annexe 1 : Détail de la méthode théorique du GN	I
Annexe 2 : Déroulé de la séance du groupe nominal	III
Annexe 2a : Temps par feuille	IV
Annexe 2b : Les échelles	V
Annexe 3 : Fiches conseil imprimées pour le groupe après mise à jour des sources scientifiques	VI
Annexe 4 : Listing des propositions après clarification	I
Annexe 5 : Feuilles de notations des 6 participants	V

ANNEXES

Annexe 1 : Détail de la méthode théorique du GN

La technique du Groupe Nominal a été développée en 1968 par Andre L. Delbecq et Andrew H. Van de Ven, deux chercheurs américains en méthodes de recherche organisationnelle. Cette technique est issue de nombreuses études socio-psychologiques sur les groupes et conférences décisionnels ainsi que sur la création de programmes visant à planifier des stratégies d'organisation. La méthode s'est depuis étendue dans le monde pour répondre à différents types de problématiques (Cf premier paragraphe). La méthode sera présentée ci-dessous de manière précise telle que décrite par les deux auteurs, puis la méthodologie employée dans cette étude sera précisée.

Le principe du GN est de réunir un certain nombre de participants, dans l'idéal de 5 à 7, considérés experts dans un domaine précis, afin de répondre à une problématique donnée, et ce selon une organisation de séance précise. Il existe plusieurs étapes à bien respecter pour limiter les différents biais, que nous listons ci-dessous et précisons ensuite : (15)

- 1 Présentation au groupe de la problématique et de la question posée
- 2 Réflexion en silence et génération de propositions
- 3 Tour de table à l'oral afin de recueillir et noter les propositions une à une
- 4 Clarification des idées +/- Discussion et échange autour des idées émises
- 5 Notation/Classement individuel et anonyme de chaque proposition par les participants
- 6 Remise des résultats au groupe et nouvelle discussion (Facultatif)
- 7 Deuxième tour de notation (Facultatif).

La première étape consiste donc à introduire la séance de groupe. Après avoir fait un tour de présentation du ou des meneurs ainsi que des participants, le premier indique aux derniers la problématique de la séance ainsi que la question soulevée. Il explique au groupe comment la séance va se dérouler et précise les différentes étapes.

Vient ensuite la deuxième étape. Les participants sont invités à réfléchir en silence sur la question posée et à noter sur une feuille les différentes idées pour répondre à celle-ci. Cette étape dure en général entre 5 et 20 minutes. Le silence doit être bien respecté : il contribue à la concentration collective et à l'absence de biais d'influence dans la génération d'idées.

Au terme de la réflexion, le meneur reprend la main et invite les participants à énoncer à tour de rôle une seule idée de leur liste, qu'il va noter au tableau sous la forme d'une liste. On fait autant de tours de table que nécessaire, jusqu'à ce que tous les participants aient énoncé toutes leurs idées. Si un participant a une proposition déjà énoncée au tableau, il n'est pas nécessaire de la répéter, sauf s'il considère que l'idée comporte un autre sens ou une nuance. Une fois cette étape terminée, nous obtenons donc un listing de toutes les propositions notées en silence par les participants.

L'étape suivante est la première et potentiellement la seule durant laquelle les participants vont pouvoir discuter entre eux. Lors de cette étape, ces derniers sont invités à reprendre chaque proposition ensemble et de la clarifier pour qu'elle ait bien le même sens pour tout le monde et ainsi ne pas fausser la notation. C'est à ce moment que les participants peuvent discuter, argumenter, apporter des éclairages. Le meneur sera attentif à ce que les temps de parole soient bien répartis et qu'il n'y ait pas de rapport d'influence, ce qui est là toute la

philosophie du GN. A la fin des discussions, nous obtenons un listing clair et identique pour tout le monde en termes de définition.

Le meneur indique ensuite aux experts de noter ou de classer les propositions selon leur degré d'adhésion avec chacune d'elles : Plus il est en accord avec la proposition, meilleure en sera la note ou le classement. C'est à nouveau une étape qui doit rester parfaitement silencieuse, et l'anonymité est de mise. A la fin, le meneur ramasse les feuilles. Il existe deux manières de procéder pour l'évaluation : La notation ou le classement. Soit les participants attribuent une note à chaque proposition selon une échelle de Likert (de 1 à 9), soit ils classent les propositions de la plus pertinente à la moins pertinente. Le choix de la méthode se fait en fonction du sujet, du nombre de propositions, de la valeur que l'on souhaite accorder à chaque proposition. Par exemple si le nombre de propositions est estimé important, il peut être plus difficile de les classer entre elles.

Les étapes 6 et 7 sont facultatives. Il peut en effet être proposé de restituer à tout le groupe les résultats de la notation, de les discuter et d'organiser une deuxième et dernière notation. Cela permet notamment de pouvoir rediscuter certaines idées qui n'ont pas fait consensus, et de s'assurer par exemple qu'il n'y ait pas eu de défaut de clarification.

Annexe 2 : Déroulé de la séance du groupe nominal

14h15 – 14h30 : Accueil, Café

14h30 – 14h45 : Présentation, rappel du déroulé

- Distribution des feuilles en même temps
- Bien rappeler
 - Que notre outil est à destination des soins primaires, que nous ne sommes que dans le conseil et ne souhaitons pas entrer dans le détail spécialisé
 - Que chaque participant doit avoir un temps de parole égal aux autres

- Pas d'obligation de proposition
- Avis sur les Sources

14h45 - 16h30 : Lecture des fiches une par une puis propositions de changement/amélioration

- Temps adapté en fonction de la taille de la fiche (Voir annexe 1a)
- A chaque fiche : temps de réflexion puis mini débat = clarification et numérotation des idées
- Chacun énonce une proposition
- Pas d'obligation de proposition bien sûr
- Sources en évidence pour qu'ils puissent en discuter aussi
- On ajoute une partie « libre » sur l'ergonomie du site ou autres idées d'amélioration
- On pose la question de la grosseur à la fin de cette partie, +/- temps de réflexion sur la fiche

16h30 – 17h : Notations des idées (échelle de Likert)

- Les participants notent de 1 à 9 chaque proposition selon leur désaccord/accord
- On aura au préalable imprimé et distribué les échelles (voir annexe 1b)
- Si certains ont un impératif et doivent partir avant la fin, il semble acceptable qu'ils la remplissent plus tard (max le soir/le lendemain), l'important étant d'avoir tout le monde pour le débat
- Si on considère 20 secondes pour noter chaque proposition, on peut en faire 90 en théorie, soit 6 à 7 par fiches, ce qui semble cohérent
- On ramasse les notes.

17h : Fin, Café

Annexe 2a : Temps par feuille

⇒ 105 min = 8min en moyenne pour chaque fiche

Fiche 1 : Alimentation équilibrée partie 1 = 10 min (2min30)

Fiche 2 : Alimentation équilibrée partie 2 = 10 min (2min30)

Fiche 3 : Hypercholestérolémie = 8 min (2min lecture)

Fiche 4 : Hypertriglycéridémie = 8 min (2 min lecture)

Fiche 5 : Diabète de type 2 = 8 min (2min lecture)

Fiche 6 : Hypertension artérielle = 6 min (1min30 lecture)

Fiche 7 : Diarrhée = 7 min (1min45 lecture)

Fiche 8 : Constipation = 6 min (1min30)

Fiche 9 : RGO = 5 min (1min20)

Fiche 10 : Colopathie fonctionnelle = 10 min (2min30 lecture)

Fiche 11 : Ostéoporose = 5 min (1min20)

Fiche 12 : Goutte = 6 min (1min30)

Fiche 13 : Lithiase urinaire = 6 min (1min30)

Fiche 14 : Libre = 8min

+/- Fiche 15 : Grossesse = ? min

Annexe 2b : Les échelles

Proposition 1 (P1) : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

P2 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

P24 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

P3 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

P25 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

P4 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

P26 : 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

⇒ Imprimées jusqu'à P90

Annexe 3 : Fiches conseil imprimées pour le groupe après mise à jour des sources scientifiques

Hypercholestérolémie

Favoriser une alimentation équilibrée (se référer à l'onglet correspondant)

Principalement, diminuer la quantité de lipides

- Limiter les graisses saturées
 - Eviter :
 - Viandes (porc, mouton, bœuf) = max 3-4 portions hors volaille (environ 500g) et max 1 fois par semaine une viande grasse
 - Attention aux viandes de porc proches des côtes qui sont plus grasses. Le filet mignon est la partie la moins grasse.
 - Beurre notamment dans les viennoiseries et la margarine ; éviter les huiles chauffées
 - Si le patient tient beaucoup à son beurre, préférer du beurre allégé en matières grasses ou remplacer le beurre par la margarine.
 - Fromage (max 1 fois par jour)
 - Charcuterie (<150g par semaine)
 - Biscuits, gâteaux
 - Privilégier les viandes blanches dont volailles ou le jambon blanc découenné
 - Privilégier les graisses insaturées d'origine végétale (amandes, noisettes, huiles notamment l'huile d'olive, de colza et de noix) <10g/repas, (maximum 30g/jour)
- Augmenter le poisson à 2 fois/semaine, notamment les poissons gras (saumon) et les petits poissons comme sardines et maquereau

Privilégier la consommation des fibres 30–45 g/jour, dont 5–15 g/jour de fibre soluble.

Limiter la quantité d'œufs

Hypertriglycéridémie

Favoriser une alimentation équilibrée (se référer à l'onglet correspondant)

Principalement, limiter les glucides simples

Et donc privilégier les glucides complexes

- Limiter les glucides à index glycémique élevé et donc **privilégier ceux à index glycémique faible**
 - Eviter : confiture, sirop, eaux aromatisées, desserts sucrés, viennoiseries, céréales sucrées du petit déjeuner, yaourts sucrés, sodas
 - Exemple : Coca Cola® 33 cl : 35 g de sucre ce qui équivaut à 7 morceaux
 - Ne pas surconsommer de fruits secs tels que les raisins secs, les dattes
 - Maximum 10% de glucides simples parmi les glucides totaux
- Les féculents doivent être pris à tous les repas.
 - Privilégier : féculents complets
 - Exemple : pâtes, riz, semoule, pain, pomme de terre, farine, maïs, blé, boulghour, quinoa, millet
 - Varier les types de farine.

- Privilégier les aliments non transformés ou manger des glucides simples au milieu d'un repas
 - Un pain fromage aura un index glycémique plus faible qu'un pain seul ; une compote de pommes sera digérée plus facilement mais aura un index glycémique plus haut qu'une pomme. Préférez un fruit entier à un jus de fruit.

Diminuer l'alcool

- Pas plus de 2 verres d'alcool
- Pas tous les jours
- Maximum 10 verres par semaine

Adapter les apéritifs

- Eviter les gâteaux apéritifs salés et avec des sucres cachés
- Préférer les légumes avec du fromage blancs
- Préférer du houmous ou du caviar d'aubergines

Sources:

Mach F, Baigent C, Catapano AL, Koskinas KC, Casula M, Badimon L, et al. **2019 ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias**: lipid modification to reduce cardiovascular risk. European Heart Journal [Internet]. 1 janv 2020 [cité 12 juin 2023];41(1):111-88. Disponible sur: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/1/111/5556353>

Béliard S, Bonnet F, Bouhanick B, Charrière S, Cariou B, Durlach V, et al. **Consensus relatif à la prise en charge des dyslipidémies de l'adulte**. Larevuedupraticien EGORA [Internet]. sept 2016;66:731,732. Disponible sur: <https://www.sfendocrino.org/images/medias/medias/medias/articles/pdf/recommandations/Dyslipidemies/2014%20consensus%20relatif%20a%20la%20prise%20en%20charge%20des%20dyslipidemies%20de%20adulte.pdf>

Hollaender PL, Ross AB, Kristensen M. **Whole-grain and blood lipid changes in apparently healthy adults: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled studies**. Am J Clin Nutr. 2015;102:556–572.

Brown L, Rosner B, Willett WW, Sacks FM. Cholesterol-lowering effects of dietary fiber: a meta-analysis. **The American Journal of Clinical Nutrition** [Internet]. janv 1999 [cité 13 juin 2023];69(1):30-42. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0002916522042241>

Diabète de type 2

Favoriser une alimentation équilibrée (se référer à l'onglet correspondant)

Principalement, limiter les glucides simples

Et donc privilégier les glucides complexes

- Limiter les glucides à index glycémique élevé et donc privilégier ceux à index glycémique faible
 - Eviter : confiture, sirop, eaux aromatisées, desserts sucrés, viennoiseries, céréales sucrées du petit déjeuner, yaourts sucrés, sodas
 - Exemple : Coca Cola® 33 cl : 35 g de sucre ce qui équivaut à 7 morceaux
 - Ne pas surconsommer de fruits secs tels que les raisins secs, les dattes
 - Maximum 10% de glucides simples parmi les glucides totaux
- Les féculents doivent être pris à tous les repas.
 - Privilégier : féculents complets
 - Exemple : pâtes, riz, semoule, pain, pomme de terre, farine, maïs, blé, boulghour, quinoa, millet
 - Varier les types de farine.
- Privilégier les aliments non transformés ou manger des glucides simples au milieu d'un repas
 - Un pain fromage aura un index glycémique plus faible qu'un pain seul ; une compote de pommes sans sucre ajouté sera digérée plus facilement mais aura un index glycémique plus haut qu'une pomme. Préférez un fruit entier à un jus de fruit.
- Eviter de prendre des fruits en dehors des repas
- Favoriser l'activité physique

Sources:

Société francophone du Diabète. Référentiel de bonnes pratiques Nutrition & Diététique: Diabète de type 2 de l'adulte. Médecine des maladies Métaboliques, Elsevier Masson [Internet]. 2014;8. Disponible sur: https://www.sfdiabete.org/sites/www.sfdiabete.org/files/files/ressources/referentiel_mars2014.pdf

Sievenpiper JL, Chan CB, Dworatzek PD, Freeze C, Williams SL. Nutrition Therapy. *Canadian Journal of Diabetes* [Internet]. avr 2018 [cité 13 juin 2023];42:S64-79. Disponible sur: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1499267117308195>

Cosentino F, Grant PJ, Aboyans V, Bailey CJ, Ceriello A, Delgado V, et al. 2019 ESC Guidelines on diabetes, pre-diabetes, and cardiovascular diseases developed in collaboration with the EASD. *European Heart Journal* [Internet]. 7 janv 2020 [cité 13 juin 2023];41(2):255-323. Disponible sur: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/41/2/255/5556890>

Snorgaard O, Poulsen GM, Andersen HK, Astrup A. Systematic review and meta-analysis of dietary carbohydrate restriction in patients with type 2 diabetes. *BMJ Open Diab Res Care* [Internet]. févr 2017 [cité 13 juin 2023];5(1):e000354. Disponible sur: <https://drc.bmj.com/lookup/doi/10.1136/bmjdr-2016-000354>

Hypertension artérielle

Favoriser une alimentation équilibrée (se référer à l'onglet correspondant)

Principalement, limiter l'apport de sel (<5g de sel/jour)

- Privilégier le sel iodé
- Eviter : charcuterie, pain, fromage, soupes déshydratées, cubes de bouillons et plats préparés
 - Limiter la charcuterie à 150g/semaine.
- Eviter les saucisses, les lardons, le bacon, les viandes en conserves et le jambon sec.
- Privilégier le jambon blanc allégé en sel ou le jambon de volaille
- En cuisinant ne pas ajouter du sel et ne pas mettre une salière sur la table.
- Assaisonner les plats avec des épices (une pointe de curry ou de paprika), condiments, aromates (ail, oignon...) et herbes fraîches déshydratées ou surgelées (persil, basilic, coriandre)
- Limiter les eaux riches en sodium (<200mg/l) et préférer celles pauvres en sodium (<20mg/l).
- Eviter les comprimés effervescents

Limiter la consommation de réglisse

Augmenter la consommation de potassium 70-80mmol jour pour cela il faut une consommation suffisante en fruits et légumes.

Augmenter l'activité physique (exercice dynamique comme la marche rapide minimum de 30 min 5-7 jours/ semaine)

Limiter la consommation de boissons alcoolisées (14 verres par semaine pour les hommes et 8 verres pour les femmes avec des jours sans consommation).

Limiter la consommation de café

Sources:

Williams B, Mancia G, Spiering W, Agabiti Rosei E, Azizi M, Burnier M, et al. **2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. European Heart Journal** [Internet]. 1 sept 2018 [cité 14 juin 2023];39(33):3021-104. Disponible sur: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/39/33/3021/5079119>

Alimentation, nutrition et hypertension [Internet]. **Organisation mondiale de la Santé. 2013.** Disponible sur: <https://www.emro.who.int/fr/world-health-days/journee-mondiale-de-la-sante-2013/nutrition-hypertension-factsheet-whd-2013.html>

Diarrhée

Diminuer les apports en fibres

- Eviter :
 - Les céréales : pâtes aux céréales complètes, riz complet, farine complète, les graines de chia, le son de blé
 - Les légumes secs : lentilles, haricots secs, pois cassés, pois chiches
 - Les fruits : les fruits secs comme les pruneaux, les figues sèches, les dates, les amandes, jus de pomme, les framboises, la noix de coco
 - Les légumes : épinards crus, les petits pois, les artichauts

Privilégier ; plutôt sous forme de compote, de purée ou de soupe

- Exemple :
 - Les céréales : le riz blanc, le pain blanc
 - La viande maigre (éviter les viandes à base d'agneau) type jambon, œufs
 - Les légumes : les carottes cuites, les betteraves, les courgettes
 - Les fruits : les bananes, les poires et les coings
 - Le fromages à pâte dure comme gruyère, emmental, parmesan ou les yaourts

Consommer des aliments riches en pectine : pomme crue ou cuite, gelée de fruits

Bien s'hydrater notamment avec des bouillons de légumes, des tisanes, de l'eau

Consommer du chocolat

Eviter les aliments gras notamment la friture

Eviter le lait en boisson

Limiter la consommation d'alcool

Sources:

CREGG (Club de Réflexion des Cabinets et Groupes d'Hépatogastroentérologie) (<https://www.cregg.org/espace-patients/nutrition/motricite-et-nutrition-2/>)

Diététique en pratique médicale courante, Jean-Louis Schlienger, 2020

Constipation

Augmenter la quantité de fibres

- **Privilégier :**
 - Les céréales : pâtes aux céréales complètes, riz complet, farine complète, les graines de chia, le son de blé
 - Les légumes secs : lentilles, haricots secs, pois cassés, pois chiches
 - Les fruits : le kiwi, les fruits secs comme les pruneaux, rhubarbe, les figues sèches, les dates, les amandes, les framboises, la noix de coco
 - Les légumes : épinards crus, les petits pois, les artichauts
 - Les compléments alimentaires contenant du psyllium peuvent être pris
- **Eviter :**
 - Les légumes : les carottes cuites, les betteraves, les courgettes
 - Les fruits : les bananes, les poires et les coings

Avoir un bon apport hydrique aux alentours 1,5 litre même si aucune étude scientifique n'a vraiment démontré un effet. Des résultats semblent satisfaisants en l'associant à des fibres.

Penser aux eaux minéralisées notamment riche en magnésium comme l'Hépar®. Les boissons froides sont laxatives.

Consommer des jus de fruits contenant du sorbitol, fructose, notamment jus de pomme, prunes et poire.

Faire de l'activité physique régulièrement.

Surélever les pieds lors de la défécation à l'aide d'un petit tabouret.

Avoir un rythme régulier pour aller à la selle.

Sources:

Bae SH. Diets for Constipation. ~~Pediatr~~ ~~Gastroenterol~~ ~~Hepatol~~ ~~Nutr~~. [Internet]. 2014 [cité 14 juin 2023];17(4):203. Disponible sur: <https://pghn.org/DOIx.php?id=10.5223/pghn.2014.17.4.203>

U.S. Department of Agriculture and U.S. Department of Health and Human Services. Dietary Guidelines for Americans, 2015–2020. 9th Ed. Published December 2020. Accessed July 15, 2021. www.dietaryguidelines.gov [External link](#).

CREGG (Club de Réflexion des Cabinets et Groupes d'Hépatogastroentérologie) (<https://www.cregg.org/espace-patients/nutrition/motricite-et-nutrition-2/>)

Reflux gastro-oesophagien

Eviter les repas trop gras et lourds le soir

Limitier l'alcool

Diminuer le café et le chocolat

Diminuer les repas trop épicés et salées

Surélever la tête lors du couchage à 45°

**Respecter un intervalle entre l'heure du dîner
et du coucher d'au moins 3h**

Perdre du poids notamment la graisse abdominale

Ne pas mettre de vêtements trop serrés

Sources:

Rouillon JM. Traitement du RGO [Internet]. **Société Nationale Française de Gastro-entérologie**. Disponible sur: https://www.snfge.org/sites/default/files/SNFGE/Bibliotheque_scientifique/traitement_du_rgo.pdf

CREGG (Club de Réflexion des Cabinets et Groupes d'Hépatogastroentérologie) (<https://www.cregg.org/espace-patients/nutrition/motricite-et-nutrition-2/>)

Colopathie fonctionnelle

L'apport des régimes alimentaires est mal démontré.

Le patient doit essayer de réaliser sa propre enquête alimentaire.

Dans les régimes qui semblent apporter une amélioration, on retrouve le régime riche en fibres solubles (Notamment l'Ispaghul) devant une prédominance de constipation, et le régime pauvre en FODMAPS, décrit ci-après.

Le régime consiste à éliminer au maximum les FODMAPS pendant 3 à 4 semaines.

Puis juger l'effet symptomatique de cette réduction

Enfin, essayer de les réintroduire progressivement pour déterminer la dose tolérable par le patient

=> Surtout ne pas garder un régime aussi restrictif au long terme !

Limiter les oligosaccharides

- Eviter : produits à base de blé, orge, seigle, légumineuses, noix, artichauts, blanc de poireaux, oignon, ail

Limiter les disaccharides

- Eviter : produits laitiers (lactose)

Limiter les monosaccharides

- Eviter : les fruits comme les pommes, poires, pêches, pastèques, mangue, abricot, cerise, figue, kaki, mûre, nectarine, prune, le miel
- Regarder les étiquettes afin de limiter les édulcorants à base de fructose ou de sirop de maïs

Limiter les polyols

- Eviter : fruits à noyaux, le chou-fleur, les champignons, avocats et pois mange-tout
- Eviter aussi : les chewing-gums, les menthes sans sucre à base d'édulcorant, les jus de fruits

Privilégier plutôt les aliments pauvres en FODMAPS

- *Fruits (max 1 portion par repas)*
 - Agrumes (citron, clémentine, orange, pamplemousse)
 - Petits fruits (fraises, framboises)
 - Ananas, fruits de la passion, kiwi, melon, noix de coco, papaye, raisin, rhubarbe, banane
- *Légumes*
 - Aubergine, cardes, choux, céleri, châtaigne, carotte, concombre, épinard, haricots verts, salade, patate douce, poivrons, pomme de terre, radis, navet, tomates, courgette
- *Protéines*
 - Viandes, poissons, fruits de mer, œufs, mais limiter viandes et poissons gras
- *Céréales*
 - A base de farine d'avoine, de maïs, Quinoa, Riz, Sarrasin
- *Produits laitiers*
 - D'origine végétal (sans lactose)

Source : Régimes et syndrome de l'intestin irritable [Internet]. **FMC-HGE**. [cité 12 juin 2023]. Disponible sur: https://www.fmcgastro.org/textes-postus/no-postu_year/regimes-et-syndrome-de-lintestin-irritable/

Ostéoporose

Avoir des apports enrichis en calcium :

- 3 produits laitiers par jour : lait, fromage, yaourt, fromage blanc
- Légumes à feuille (riche en calcium) : poireaux, brocolis, choux, épinard, bette ; mais aussi le soja ++
- Poissons/crustacés comme les sardines, saumons, crevettes
- Noisettes, noix, arachides et amandes
- Légumes secs comme les haricots blancs, le pois chiche

Consommer des eaux riches en calcium

- Exemple : Hépar®, Courmayer®, Contrex®.

Ne pas négliger l'apport protéique :

- Une viande/Oeuf/poisson par jour
- Légumineuses

Ne pas être carencé en vitamine D

- Exposition solaire, 15 à 20 min /jour en moyenne par exemple
- Manger des poissons gras (sardines, maquereau, saumon)

Pratiquer une activité physique régulière !

Eviter l'alcool et le tabac

Sources :

GRIO (Groupement de recherche et d'Information sur les Ostéoporoses

- <http://www.grio.org/documents/page80/ouvrage-grio-80-1259835328.pdf>

- <http://www.grio.org/documents/page85/alimentation-assurant-apport-calcique-1.pdf>

Goutte

Perdre du poids

Diminuer la quantité de boissons alcoolisées

- Notamment la bière (même sans alcool), riche en purines, et alcools forts
- Le vin (≤ 2 verres/j) ne semble pas être à risque

Restreindre autant que possible les boissons sucrées

- Sodas
- Jus de fruits riches en fructose

Diminuer la consommation de viande

- Limiter les abats, la charcuterie, le gibier

Limiter aussi la quantité de poisson gras et crustacés

- Notamment : les anchois, la sardine, le hareng, la crevette

En conséquence, augmenter la quantité de légumineuses

- Les légumes et légumineuses doivent se trouver en plus grande quantité dans l'assiette que les protéines (viandes, poisson, volaille et œuf)
- Augmenter les légumes secs au moins 2/semaine
 - Exemple : haricots blancs et rouges, flageolets, pois chiches, pois cassés
- Augmenter les légumes verts (peu caloriques et sensation de satiété)

Augmenter la quantité de produits laitiers allégés

Augmenter les apports hydriques

- Volontiers 2L d'eau par jour
- Possible sous forme de Café et Thé également

Sources :

- Hui M, Carr A, Cameron S, Davenport G, Doherty M, Forrester H, et al. **The British Society for Rheumatology Guideline for the Management of Gout.** *Rheumatology*. 1 juill 2017;56(7):e1-20
- FitzGerald JD, Dalbeth N, Mikuls T, Brignardello-Petersen R, Guyatt G, Abeles AM, et al. 2020 **American College of Rheumatology Guideline for the Management of Gout.** *Arthritis Rheumatol* Hoboken NJ. juin 2020;72(6):879-95.
- **Lifestyle modification and other strategies to reduce the risk of gout flares and progression of gout** [Internet]. [cité 13 juin 2023]. Disponible sur: <https://medilib.ir/uptodate/show/105886>

Lithiase urinaire

Pour tous les types de calculs

Boire > 2 litres par jour, incluant le soir et la nuit si lever

- Privilégier: eau, oranges pressées, tisane
- Eviter: thé trop fort, boissons sucrées, lait, bière et surtout alcool

Limiter les aliments riches en protéines animales

- Exemple: limiter une viande / un poisson par jour
- Privilégier les protéines d'origine végétale (exemple : légumineuses)

Limiter les aliments riches en sel

- Privilégier le sel iodé
- Eviter: charcuterie, pain, fromage, soupes déshydratées, cubes de bouillons et plats préparés
- Limiter la charcuterie à 150g/semaine.
- Eviter les saucisses, les lardons, le bacon, les viandes en conserves et le jambon sec.
- Privilégier le jambon blanc allégé en sel ou le jambon de volaille
- Limiter le sel dans l'eau de cuisson
- Assaisonner les plats avec des épices (une pointe de curry ou de paprika), condiments, aromates (ail, oignon...) et herbes fraîches déshydratées ou surgelées (persil, basilic, coriandre)
- Limiter les eaux riches en sodium (<200mg/l) et préférer celles pauvres en sodium (<20mg/l).
- Eviter les comprimés effervescents

Pour les calculs d'oxalate de calcium et phosphate de calcium

Limiter les aliments riches en oxalate

- Eviter: chocolat, cacao, cacahuètes, noix, noisettes, amandes, asperges, betteraves, rhubarbe, épinards, figue
- Eviter la vitamine C en grande quantité (comprimés), thé et café en excès

Apport en calcium 800mg à 1g /jour

- Soit 2 à 3 produits laitiers
- Moins si le patient consomme une eau riche en calcium

Limiter la consommation d'alcool

Limiter les aliments sucrés

- Eviter: bonbons, sucreries, pâtisseries, sodas

Pour les calculs d'acide urique

Se référer à l'onglet Goutte

Limiter les aliments riches en acide urique

- Eviter : charcuterie, abats, gibier, certains poissons (harengs, thon, truite, sardines à l'huile, anchois...) et les fruits de mer
- Préférer : fruits et légumes

Limiter la consommation d'alcool

Conseiller une eau alcaline, riche en bicarbonates

Source :

~~Urofrance~~ : hygieno-dietetique-calculs-1.pdf [Internet]. [cité 14 juin 2023]. Disponible sur: <https://www.urofrance.org/wp-content/uploads/2021/12/hygieno-dietetique-calculs-1.pdf>

Annexe 4 : Listing des propositions après clarification

ALIMENTATION EQUILIBREE

- 1 – 2 fruits, 3 légumes
- 2 – Inverser l'ordre, privilégier avant limiter (diminution) fiche PNNS (manger, bouger).
- 3 – Mettre activité physique en avant (et non vers la fin), ajouter un autoquestionnaire
- 4- insister sur éviter les produits industriels
- 5- Enlever partie du beurre
- 6- Plutôt remplacer les graisses saturées par animales
- 7- Enlever le nutriscore
- 8- Boissons sucrés : ajouter jus de fruits, eaux aromatisées, coca
- 9- Ajouter un onglet pour les équivalences de poignées, une photo d'une assiette
- 10- Enlever l'index glycémique dans l'alimentation équilibrée plutôt mettre en avant apport de fibres.
- 11- remplacer les yaourts aromatisés plutôt par : éviter les crèmes dessert
- 12- manger à sa faim, pas se resservir
- 13- Ne pas manger devant la télévision
- 14- Plutôt mettre limiter la consommation d'alcool sans préciser les nombres des verres. Mettre en avant riche en calories et en lipides.

Hypercholestérolémie :

- 15- Privilégier consommation des fibres (pas spécifier). Lister les fibres (légumes, légumineuses) y compris en conserve et surgelés non cuisinés.
- 16- apport 4-6 œufs/semaine
- 17- limiter les viandes grasses (comme porc, bœuf).
- 18- charcuterie : privilégier le jambon blanc, dinde.
- 19- Mode de cuisson : privilégier à l'huile végétal (olive, arachide) que beurre.
- 20- Assaisonnement : varier les huiles. Ex : colza, noix, pépins de raisin.
- 21- Graisses cachées : éviter les aliments frits, Sauces industrielles.
- 22- fromage : limiter à 30g/jour

23- mettre activité physique, et mettre un lien vers l'alimentation équilibrée

Hypertriglycéridémie :

24- limiter 2-3 portions de fruit / jour

25- éviter de manger des glucides simples en dehors des repas, plutôt qu'au milieu du repas.

26- juste la phrase préférer un fruit entier à un jus de fruit.

27- mettre un onglet en plus sur les boissons sucrées.

28- alternatives de produits glucosés : light, sans sucre reste à limiter.

29- Enlever les pourcentages de glucose simple

30- privilégier pain complet, limiter pain blanc

Diabète :

31- régularité des repas (3 repas / jour +/- une collation). Pas sauter de repas

32- Enlever les fruits en dehors des repas ; mais possible en collation avec protéine (type produit laitier).

33- Valeurs Index glycémique frise.

34- (alimentation équilibrée) ; pas de régime avec éviction total ou restrictive.

35- Pas interdiction des produits sucrés, pris au cours d'un repas et avec modération.

36- privilégier les bonnes graisses

37- privilégier activité physique

HTA :

38- enlever sel iodé

39- équivalences de sel

40- Enlever la phrase de potassium plutôt privilégier les fibres

41- ajouter le thé avec café.

42- attention à la composition des eaux gazeuses (potentiellement salées)

43- limiter : sauces, soupes industrielle, moutarde, sauce soja, cube cuisson.

44- mettre plus d'exemples d'épices

Diarrhée :

- 45- préciser la diarrhée chronique
- 46- éviter les chewing gum.
- 47- ongles médicaux rechercher cause médicale.
- 48- éviter les eaux minérales, privilégier les eaux de sources.
- 49- Éliminer la consommation de chocolat
- 50- faire un ongle pédiatrique avec recommandation surtout d'hydratation

Constipation :

- 51- activité physique en premier
- 52- préciser constipation chronique
- 53- ongles médicaux causes médicales
- 54- on peut enlever la phrase de études
- 55- enlever les compléments alimentaires
- 56- 1 verre d'eau fraîche le matin.
- 57- enlever : « éviter »

RGO :

- 58- Éviter les boissons gazeuses
- 59- Dormir la tête surélevée et dormir sur le côté gauche.
- 60- En cas de surcharge pondérale : Perte de poids même minime favorise la diminution des symptômes du RGO.
- 61- Limiter l'alcool et tabac

Colopathie fonctionnelle :

- 62- une phrase générale (reprendre la conclusion du FMC gastro). Et se référer à un spécialiste pour adapter l'alimentation.
- 63- Interroger l'intolérance au gluten et au lactose
- 64- Conserver les deux premières phrases de la fiche

Ostéoporose :

- 65- supplémentation vitamine D systématique
- 66- apports suffisants en calcium
- 67- Enlever le soja
- 68- en fromage favoriser les fromages à pates dures
- 69- En boîte manger les arrêtes des poissons
- 70- enlever la phrase de poisson
- 71-boissons végétales (au lieu de lait végétal) enrichi en calcium.
- 72- mettre le questionnaire sur la consommation de calcium
- 73- limiter la consommation en sel, aliments industriels

Goutte :

- 74- Mettre même phrase que pour RGO sur la perte de poids (pas perte de poids trop vite).
- 75- enlever la phrase du vin
- 76- augmenter les apports hydriques en premier puis après limiter la consommation boissons alcoolisées et sucrées.
- 77-mettre en tête pour se référer alimentation équilibrée.
- 78- Pas d'intérêt de mettre de poisson gras, les produits laitiers allégés

Lithiase urinaire : Pas de proposition**Propositions libres (contenu, ergonomie, autre) :**

- 79- Ajout Item sur dénutrition
- 80- Ajout Item sur insuffisants rénaux
- 81- Sur l'item grossesse : mettre liens vers des sources, notamment pour diabète gestationnel
- 82- Alimentation équilibrée le mettre en premier, et puis les autres fiches en ordre alphabétique
- 83- onglet sur les portions avec liens (sites canadiens notamment)
- 84- Liens pour les applications, ou sites notamment manger bouger (plutôt en version QRCODE).

Annexe 5 : Feuilles de notations des 6 participants

Les échelles : Noter de 1 à 9

1 = Pas du tout d'accord, 9 = Tout à fait d'accord

Proposition 1 (P1): 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7 - 8 - 9

P2: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P24: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P3: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P25: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P4: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P26: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P5: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P27: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P6: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P28: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P7: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P29: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P8: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P30: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P9: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P31: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P10: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P32: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P11: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P33: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P12: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P34: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P13: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P35: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P14: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P36: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P15: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P37: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P16: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P38: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P17: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P39: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P18: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P40: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P19: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P41: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P20: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P42: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P21: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P43: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P22: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P44: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P23: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P45: 1-2-3-4-5-6-7-8-9

P46: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P68: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P47: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P69: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P48: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P70: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P49: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P71: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P50: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P72: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P51: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P73: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P52: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P74: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P53: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P75: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P54: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P76: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P55: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P77: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P56: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P78: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P57: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P79: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P58: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P80: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P59: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P81: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P60: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P82: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P61: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P83: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P62: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P84: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P63: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P85: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P64: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P86: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P65: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P87: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P66: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P88: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P67: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P89: 1-2-3-4-5-6-7-8-9

Indiquez votre nom :

[illegible]

③

P2: 1-2-3-4-5-6-7-8-(9)

P2: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P24: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P3: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P25: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P4: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P26: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P5: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P27: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P6: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P28: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P7: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P29: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P8: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P30: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P9: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P31: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P10: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P32: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P11: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P33: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P12: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P34: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P13: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P35: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P14: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P36: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P15: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P37: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P16: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P38: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P17: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P39: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P18: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P40: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P19: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P41: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P20: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P42: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P21: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P43: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P22: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P44: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P23: 1-2-3-4-5-6-7-8-9	P45: 1-2-3-4-5-6-7-8-9

per é compo
 Δ q'te x d

Indiquez votre nom :

P46: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P47: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P48: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P49: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P50: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P51: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P52: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P53: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P54: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P55: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P56: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P57: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P58: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P59: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P60: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P61: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P62: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P63: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P64: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P65: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P66: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P67: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P68: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P69: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P70: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P71: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P72: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P73: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P74: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P75: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P76: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P77: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P78: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P79: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P80: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P81: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P82: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P83: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P84: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P85: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P86: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P87: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P88: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P89: 1-2-3-4-5-6-7-8-9

9 de novembro
precis



P2: 1-2-3-4-5-6-7-8-9

P2: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P3: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P4: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P5: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P6: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P7: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P8: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P9: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P10: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P11: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P12: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P13: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P14: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P15: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P16: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P17: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P18: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P19: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P20: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P21: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P22: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P23: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P24: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P25: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P26: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P27: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P28: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P29: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P30: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P31: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P32: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P33: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P34: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P35: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P36: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P37: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P38: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P39: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P40: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P41: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P42: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P43: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P44: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P45: 1-2-3-4-5-6-7-8-9

P46: 1-2-3-4-5-~~6~~-7-8-9
P47: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P48: 1-2-3-~~4~~-5-~~6~~-7-8-9
P49: 1-~~2~~-3-4-5-6-7-~~8~~-9
P50: ~~1~~-2-3-4-5-6-7-8-9
P51: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P52: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P53: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P54: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P55: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P56: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P57: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P58: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P59: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P60: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P61: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P62: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P63: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P64: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P65: 1-2-3-4-~~5~~-6-7-8-9
P66: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P67: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P68: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P69: 1-~~2~~-3-4-5-6-7-8-9
P70: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P71: 1-2-3-4-5-6-7-~~8~~-9
P72: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P73: 1-2-3-~~4~~-5-6-7-8-9
P74: 1-2-3-4-5-6-7-~~8~~-9
P75: 1-2-3-4-5-6-7-~~8~~-9
P76: 1-2-3-4-5-~~6~~-7-8-9
P77: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P78: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P79: 1-2-~~3~~-4-5-6-7-8-9
P80: 1-2-3-~~4~~-5-6-7-8-9
P81: 1-2-3-4-5-6-~~7~~-8-9
P82: 1-2-3-4-~~5~~-6-7-8-9
P83: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P84: 1-2-3-4-5-6-7-8-~~9~~
P85: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P86: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P87: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P88: 1-2-3-4-5-6-7-8-9
P89: 1-2-3-4-5-6-7-8-9

Évaluation du site internet Nutriclic®, outil référençant des fiches de conseils nutritionnels à destination des médecins généralistes pour leurs patients : Méthode du Groupe Nominal

RÉSUMÉ

Introduction : La nutrition joue un rôle important dans l'évolution de la majorité des pathologies chroniques. A ce titre, les médecins généralistes ont une place clé en termes de prévention dans ce domaine. Le site internet Nutriclic®, qui recense des fiches pratiques de conseils alimentaires en fonction de ces pathologies, a été créé en 2021 par Dr Lucie Mareau dans le cadre de sa thèse, pour aider les médecins généralistes dans l'accompagnement nutritionnel de leurs patients. L'objectif principal de la présente étude était donc de proposer une évaluation du contenu de cet outil par des experts, au moyen d'une méthode de recherche rigoureuse et validée. Les objectifs secondaires de ce travail étaient d'améliorer l'ergonomie du site et de mettre à jour les sources scientifiques.

Matériels et Méthodes : La méthode utilisée dans cette étude est la méthode du Groupe Nominal. 20 professionnels de la nutrition ont été invités à participer à une séance de groupe afin d'évaluer le site internet. Ils ont émis des propositions et les ont évaluées, afin d'établir des consensus autour du contenu et de la forme de cet outil.

Résultats : Le groupe d'experts était constitué de 3 diététiciennes hospitalières, 2 endocrinologues nutritionnistes hospitaliers du CH du Mans et un médecin généraliste exerçant en Sarthe. Les participants ont émis 84 propositions pour améliorer le contenu et la forme du site internet, et les ont ensuite évaluées. Au total, 79 propositions ont obtenu un consensus et ont donc été retenues.

Conclusion : Cette étude a permis une validation du site internet Nutriclic® par différents professionnels, dans la perspective de le diffuser plus largement, notamment sur les moteurs de recherche utilisés par les médecins généralistes comme par exemple Google® ou KitMédical®.

Mots-clés : Nutrition, Nutriclic, site web, conseil nutritionnel, Groupe Nominal, médecins généralistes

Evaluation of the Nutriclic® website, a tool referencing nutritional advice sheets for general practitioners for their patients: A Nominal Group Method

ABSTRACT

Introduction: Nutrition plays an important role in the development of the most common chronic diseases. As such, general practitioners are key in terms of prevention in this area. The Nutriclic® website, which provides practical dietary advice sheets based on these pathologies, was created in 2021 by Dr Lucie Mareau as part of her thesis, in order to help general practitioners in the nutritional support of their patients. The main objective of this study was to evaluate the content of this tool by experts, using a rigorous and validated research method. The secondary objectives were to improve the ergonomics of the website and to update the scientific references.

Methods and Materials: The method used in this study is the Nominal Group method. 20 nutrition professionals were invited to participate at a group session in order to evaluate the website. They made propositions, then they assessed them, to build consensus for the elements of the website's content and form.

Results: The group of experts was composed of 3 hospital dietitians, 2 hospital endocrinologists nutritionist of CH du Mans and a general practitioner from Sarthe. Participants made 84 proposals to improve the content and the form of the website, and then they evaluated them. 79 proposals achieved consensus, so they were approved.

Conclusion: This study provides solid scientific validation of this tool, thanks to the contribution of nutrition professionals, with the aim of diffusing it more widely, particularly on the search tools used by general practitioners, Google® and Kitmedical® as example.

Keywords : Nutrition, Nutriclic, website, nutritional advice, Nominal Group, general practitioners