



HAL
open science

**État des lieux de l'intérêt porté au changement
climatique dans le domaine de la santé et des pratiques
mises en place chez les médecins généralistes de la
région Auvergne-Rhône-Alpes**

Clélia Farnier, Xavier Mathouraparsad

► **To cite this version:**

Clélia Farnier, Xavier Mathouraparsad. État des lieux de l'intérêt porté au changement climatique dans le domaine de la santé et des pratiques mises en place chez les médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes. Médecine humaine et pathologie. 2021. dumas-03380607

HAL Id: dumas-03380607

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03380607>

Submitted on 15 Oct 2021

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

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

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance.

La propriété intellectuelle du document reste entièrement celle du ou des auteurs. Les utilisateurs doivent respecter le droit d'auteur selon la législation en vigueur, et sont soumis aux règles habituelles du bon usage, comme pour les publications sur papier : respect des travaux originaux, citation, interdiction du pillage intellectuel, etc.

Il est mis à disposition de toute personne intéressée par l'intermédiaire de [l'archive ouverte DUMAS](#) (Dépôt Universitaire de Mémoires Après Soutenance).

Si vous désirez contacter son ou ses auteurs, nous vous invitons à consulter la page de DUMAS présentant le document. Si l'auteur l'a autorisé, son adresse mail apparaîtra lorsque vous cliquerez sur le bouton « Détails » (à droite du nom).

Dans le cas contraire, vous pouvez consulter en ligne les annuaires de l'ordre des médecins, des pharmaciens et des sages-femmes.

Contact à la Bibliothèque universitaire de Médecine Pharmacie de Grenoble :

bump-theses@univ-grenoble-alpes.fr

Année : 2021

ÉTAT DES LIEUX DE L'INTÉRÊT PORTÉ AU CHANGEMENT CLIMATIQUE
DANS LE DOMAINE DE LA SANTÉ ET DES PRATIQUES MISES EN PLACE
CHEZ LES MÉDECINS GÉNÉRALISTES
DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

THÈSE
POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
SPÉCIALITÉ : MÉDECINE GÉNÉRALE

Par Madame Clélia FARNIER

[Données à caractère personnel]

ET

Monsieur Xavier MATHOURAPARSAD

[Données à caractère personnel]

THÈSE SOUTENUE PUBLIQUEMENT À LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE GRENOBLE

Le 12/10/2021

DEVANT LE JURY COMPOSÉ DE

Président du jury :

Pr. Christophe PISON

Membres :

Pr. Arnaud SEIGNEURIN

Pr. Anne MAITRE

Dr. Pauline GIRARD (directrice de thèse)

L'UFR de Médecine de Grenoble n'entend donner aucune approbation ni improbation aux opinions émises dans les thèses ; ces opinions sont considérées comme propres à leurs auteurs.

Doyen de la Faculté : Pr. Patrice MORAND

Année 2020-2021

ENSEIGNANTS DE L'UFR DE MEDECINE

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	ALBALADEJO Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH	APEL Florent	Ophthalmologie
PU-PH	ARVIEUX-BARTHELEMY Catherine	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	BAILLET Athan	Rhumatologie
PU-PH	BARONE-ROCHETTE Gilles	Cardiologie
PU-PH	BAYAT Sam	Physiologie
MCF Ass.MG	BENDAMENE Farouk	Médecine Générale
PU-PH	BENHAMOU Pierre-Yves	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	BERGER François	Biologie cellulaire
MCU-PH	BIDART-COUTTON Marie	Biologie cellulaire
PU-PH	BLAISE Sophie	Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire
PR Ass. Méd.	BOILLOT Bernard	
MCU-PH	BOISSET Sandrine	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	BONAZ Bruno	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PU-PH	BONNETERRE Vincent	Médecine et santé au travail
PU-PH	BOREL Anne-Laure	Nutrition
PU-PH	BOSSON Jean-Luc	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	BOTTARI Serge	Biologie cellulaire
PR Ass.MG	BOUCHAUD Jacques	Médecine Générale
PU-PH	BOUGEROL Thierry	Psychiatrie d'adultes
PU-PH	BOUILLET Laurence	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
MCU-PH	BOUSSAT Bastien	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	BOUZAT Pierre	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
PU-PH émérite	BRAMBILLA Christian	Pneumologie
PU-PH émérite	BRAMBILLA Elisabeth	Anatomie et cytologie pathologiques
MCU-PH	BRENIER-PINCHART Marie Pierre	Parasitologie et mycologie
PU-PH	BRICAULT Ivan	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	BRICHON Pierre-Yves	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
MCU-PH	BRIOT Raphaël	Thérapeutique-médecine de la douleur ; Addictologie
PU-PH émérite	CAHN Jean-Yves	Hématologie
PU-PH émérite	CARPENTIER Patrick	Chirurgie vasculaire, médecine vasculaire
PR Ass.MG	CARRILLO Yannick	Médecine Générale
PU-PH	CESBRON Jean-Yves	Immunologie
PU-PH	CHABARDES Stephan	Neurochirurgie
PU-PH	CHABRE Olivier	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
PU-PH	CHAFFANJON Philippe	Anatomie
MCF Ass.MG	CHAMBOREDON Benoît	Médecine Générale
PU-PH	CHARLES Julie	Dermato-vénéréologie
MCF Ass.MG	CHAUVET Marion	Médecine Générale
PU-PH	CHAVANON Olivier	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire

CORPS	NOM-PRENUM	Discipline universitaire
PU-PH	CHIQUET Christophe	Ophthalmologie
PU-PH	CHIRICA Mircea	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	CINQUIN Philippe	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	CLAVARINO Giovanna	Immunologie
PU-PH	COHEN Olivier	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	COURVOISIER Aurélien	Chirurgie infantile
PU-PH	COUTTON Charles	Génétique
PU-PH	COUTURIER Pascal	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	CRACOWSKI Jean-Luc	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH	DEBATY Guillaume	Médecine d'Urgence
PU-PH	DEBILLON Thierry	Pédiatrie
PU-PH	DECAENS Thomas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
PR Ass. Méd.	DEFAYE Pascal	Cardiologie
PU-PH	DEGANO Bruno	Pneumologie ; addictologie
PU-PH	DEMATTEIS Maurice	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
PU-PH émérite	DEMONGEOT Jacques	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
MCU-PH	DERANSART Colin	Physiologie
PU-PH	DESCOTES Jean-Luc	Urologie
PU-PH	DETANTE Olivier	Neurologie
MCU-PH	DIETERICH Klaus	Génétique
MCU-PH	DOUTRELEAU Stéphane	Physiologie
MCU-PH	DUMESTRE-PERARD Chantal	Immunologie
PU-PH	EPAULARD Olivier	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	ESTEVE François	Biophysique et médecine nucléaire
MCU-PH	EYSSERIC Hélène	Médecine légale et droit de la santé
PU-PH	FAUCHERON Jean-Luc	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	FAURE Julien	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	FERRETTI Gilbert	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	FEUERSTEIN Claude	Physiologie
PU-PH	FONTAINE Éric	Nutrition
PU-PH	FRANCOIS Patrice	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-MG	GABOREAU Yoann	Médecine Générale
PU-PH	GARBAN Frédéric	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	GAUDIN Philippe	Rhumatologie
PU-PH	GAVAZZI Gaétan	Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie
PU-PH	GAY Emmanuel	Neurochirurgie
MCU-PH	GILLOIS Pierre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	GIOT Jean-Philippe	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; Brûlologie
MCU-PH	GRAND Sylvie	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH émérite	GRIFFET Jacques	Chirurgie infantile
MCU-PH	GUZUN Rita	Nutrition
PU-PH	HAINAUT Pierre	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH émérite	HALIMI Serge	Nutrition
PU-PH	HENNEBICQ Sylviane	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PU-PH	HOFFMANN Pascale	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH émérite	HOMMEL Marc	Neurologie
PU-MG	IMBERT Patrick	Médecine Générale

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH émérite	JOUK Pierre-Simon	Génétique
PU-PH	KAHANE Philippe	Physiologie
MCU-PH	KASTLER Adrian	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	KRAINIK Alexandre	Radiologie et imagerie médicale
PU-PH	LABARERE José	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
MCU-PH	LABLANCHE Sandrine	Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques
MCU-PH	LANDELLE Caroline	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	LANTUEJOL Sylvie	Anatomie et cytologie pathologiques
PR Ass. Méd.	LARAMAS Mathieu	Cancérologie ; radiothérapie
MCU-PH	LARDY Bernard	Biochimie et biologie moléculaire
MCU - PH	LE GOUELLEC LE PISSART Audrey	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	LECCIA Marie-Thérèse	Dermato-vénéréologie
MCF Ass.MG	LEDOUX Jean-Nicolas	Médecine Générale
PU-PH émérite	LETOUBLON Christian	Chirurgie viscérale et digestive
PU-PH	LEVY Patrick	Physiologie
PU-PH	LONG Jean-Alexandre	Urologie
MCU-PH	LUPO Julien	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MAIGNAN Maxime	Médecine d'urgence
PU-PH	MAITRE Anne	Médecine et santé au travail
MCU-PH	MALLARET Marie-Reine	Bactériologie – virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MARLU Raphaël	Hématologie ; Transfusion
PR Ass. Méd.	MATHIEU Nicolas	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie
MCU-PH	MAUBON Danièle	Parasitologie et mycologie
PU-PH	MAURIN Max	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
MCU-PH	MC LEER Anne	Histologie, embryologie et cytogénétique
MCU-PH	MONDET Julie	Histologie, embryologie et cytogénétique
PU-PH	MORAND Patrice	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	MOREAU-GAUDRY Alexandre	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	MORO Elena	Neurologie
PU-PH	MORO-SIBILOT Denis	Pneumologie ; addictologie
MCU-PH	MORTAMET Guillaume	Pédiatrie
PU-PH	MOUSSEAU Mireille	Cancérologie ; radiothérapie
PU-PH émérite	MOUTET François	Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie
MCF Ass.MG	ODDOU Christel	Médecine Générale
PR Ass. Méd.	ORMEZANO Olivier	Cardiologie
MCU-PH	PACLET Marie-Hélène	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	PAILHE Régis	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	PALOMBI Olivier	Anatomie
PU-PH	PARK Sophie	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	PASSAGGIA Jean-Guy	Anatomie
PR Ass.MG	PAUMIER-DESBRIERES Françoise	Médecine Générale
PU-PH	PAYEN DE LA GARANDERIE Jean-François	Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire
MCU-PH	PAYSANT François	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	PELLETIER Laurent	Biologie cellulaire
PU-PH	PELLOUX Hervé	Parasitologie et mycologie
PU-PH	PEPIN Jean-Louis	Physiologie
PU-PH	PERENNOU Dominique	Médecine physique et de réadaptation

CORPS	NOM-PRENOM	Discipline universitaire
PU-PH	PERNOD Gilles	Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire
PU-PH	PIOLAT Christian	Chirurgie infantile
PU-PH	PISON Christophe	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	PLANTAZ Dominique	Pédiatrie
PU-PH	POIGNARD Pascal	Bactériologie-virologie ; Hygiène hospitalière
PU-PH	POLACK Benoît	Hématologie ; Transfusion
PU-PH	POLOSAN Mircea	Psychiatrie d'adultes ; Addictologie
PU-PH	RAMBEAUD Jean-Jacques	Urologie
PU-PH	RAY Pierre	Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale
PR Ass. Méd.	RECHE Fabian	Chirurgie viscérale et digestive
MCU-PH	RENDU John	Biochimie et biologie moléculaire
MCU-PH émérite	RIALLE Vincent	Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication
PU-PH	RIETHMULLER Didier	Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale
PU-PH	RIGHINI Christian	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH émérite	ROMANET Jean Paul	Ophthalmologie
PU-PH	ROSTAING Lionel	Néphrologie
PU-PH	ROUSTIT Matthieu	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	ROUX-BUISSON Nathalie	Biochimie et biologie moléculaire
PR Ass.MG	ROYER DE VERICOURT Guillaume	Médecine Générale
PU-PH émérite	SARAGAGLIA Dominique	Chirurgie orthopédique et traumatologie
MCU-PH	SATRE Véronique	Génétique
PU-PH	SAUDOU Frédéric	Biologie cellulaire
PU-PH	SCHMERBER Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
PU-PH	SCHWEBEL Carole	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	SCOLAN Virginie	Médecine légale et droit de la santé
MCU-PH	SEIGNEURIN Arnaud	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH émérite	STAHL Jean-Paul	Maladies infectieuses ; Maladies tropicales
PU-PH	STANKE Françoise	Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie
MCU-PH	STASIA Marie-José	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	STURM Nathalie	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	TAMISIER Renaud	Physiologie
PU-PH	TERZI Nicolas	Médecine intensive-réanimation
PU-PH	THEVENON Julien	Génétique
MCU-PH	TOFFART Anne-Claire	Pneumologie ; Addictologie
PU-PH	TONETTI Jérôme	Chirurgie orthopédique et traumatologie
PU-PH	TOUSSAINT Bertrand	Biochimie et biologie moléculaire
PU-PH	VALMARY-DEGANO Séverine	Anatomie et cytologie pathologiques
PU-PH	VANZETTO Gérald	Cardiologie
PU-PH	VUILLEZ Jean-Philippe	Biophysique et médecine nucléaire
PU-PH	WEIL Georges	Epidémiologie, économie de la santé et prévention
PU-PH	ZAQUI Philippe	Néphrologie
PU-PH émérite	ZARSKI Jean-Pierre	Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie

PU-PH : Professeur des Universités - Praticiens Hospitaliers
MCU-PH : Maître de Conférences des Universités - Praticiens Hospitaliers
PU-MG : Professeur des Universités de Médecine Générale
MCU-MG : Maître de Conférences des Universités de Médecine Générale
PR Ass. Méd. : Professeur des Universités Associé de Médecine
PR Ass.MG : Professeur des Universités Associé de Médecine Générale
MCF Ass.MG : Maître de Conférences Associé de Médecine Générale

Remerciements

Remerciements communs

À Monsieur le Professeur PISON, merci de nous avoir fait l'honneur de présider notre jury de thèse.

A Madame le Professeur MAITRE et Monsieur le Professeur SEIGNEURIN, merci de l'intérêt que vous avez porté à ce travail en acceptant de prendre part à ce jury.

À Madame le Docteur GIRARD, merci d'avoir accepté d'encadrer notre travail de thèse, et merci pour tes conseils et tes précieuses corrections !

Aux médecins ayant participé à l'enquête, merci d'avoir pris le temps de nous répondre, et merci pour l'intérêt que vous avez montré pour notre sujet.

Remerciements de Clélia

A mes parents, pour votre soutien et vos encouragements tout au long de mes études, sans oublier votre aide dans les nombreux déménagements au fil des années ! Et pour la motivation non négligeable induite par le fait de n'avoir plus jamais à entendre la question « Et alors, cette thèse ? » ;))

A mon frère et à Charlotte pour votre soutien, votre aide dans cette thèse qu'elle soit sous forme de conseils ou de repas réconfortants, et pour avoir conçu la plus adorable des enfants (de loin, et en toute objectivité).

A Fabien, pour ton amour et pour toutes les aventures qui nous attendent, et pour m'avoir supportée tout au long de cette thèse, dans tous les sens du terme ;)

A ma Mélodie du bonheur (ouais, facile celle-là), pour...à peu près tout, non ? Pour toutes ces années d'amitié et les nombreuses encore à venir, ma vie sans toi serait juste nulle ;)

A Laurent, mon fournisseur officiel de muffins et cookies à force de paris perdus, pour ton amitié et tes nombreux conseils et avis sans lesquels je ne serais pas le médecin que je suis aujourd'hui, et aussi bien sur, pour avoir été un testeur et un relecteur de thèse assidu !

A Benjamin et Savannah, mes distracteurs préférés, qui ont rendu ces années d'études plus douces à coup de soirées, de restos, de billard et de voyages (et j'en passe... !).

A tous les médecins inspirants croisés lors de mes études et de mes remplacements, merci de m'avoir montrée la voie à suivre en partageant vos expériences.

Remerciements de Xavier

A ma famille, merci de m'avoir aidé durant ces études loin de la maison, vous avez toujours su m'apporter le réconfort nécessaire, merci pour votre soutien indéfectible durant mon parcours.

A Marianne, tu m'accompagnes au quotidien. Ton amour et le soutien de ta famille me sont précieux.

A mes amis, même si la distance nous sépare pour certains, vous avez été un élément essentiel à ma réussite.

A mes chefs, à mes co-internes, aux équipes paramédicales rencontrés sur mes différents lieux de stage, vous m'avez tant apporté durant cette formation. J'ai apprécié votre pédagogie, votre bonne humeur, merci pour ces moments passés à vos côtés.

Table des matières

Abréviations	10
Figures et Tableaux	11
Résumé	12
Abstract	14
Introduction	17
Matériel et méthodes	21
1. Type d'étude.....	21
2. Population étudiée	21
3. Le questionnaire	21
4. Diffusion du questionnaire	23
5. Recueil des données	24
6. Analyse des données	24
7. Ethique.....	24
Résultats	25
1. Recueil des questionnaires	25
2. Caractéristiques de la population.....	25
2.1 Sexe et âge.....	25
2.2 Milieu d'exercice.....	26
2.3 Mode d'exercice.....	26
3. Intérêt porté à l'écologie et au changement climatique.....	27
3.1 Intérêt dans la vie personnelle et professionnelle	27
3.2 Evaluation des perceptions liées au changement climatique.....	28
3.3 Evaluation du comportement dans la vie professionnelle en rapport avec le climat	28
4. Actions pour un cabinet durable.....	29
4.1 Sur le plan de l'énergie.....	29
4.2 Sur le plan des achats	30
4.3 Sur le plan de l'hygiène et des déchets :.....	31
4.4 Concernant les pratiques.....	32
4.5 Sur le plan des transports.....	33
5. Sensibilisation des patients.....	34
6. Freins à la mise en place d'une démarche durable	35
7. Sensibilisation à la question à travers notre questionnaire	37

8. Commentaire facultatif.....	38
Discussion	39
Conclusion	45
Bibliographie.....	46
Annexes.....	51
Annexe 1 : Questionnaire	51
Annexe 2 : E-mail de diffusion du questionnaire	60
Annexe 3 : Résultats détaillés pour chaque question, en effectifs et pourcentages de réponses	62
Annexe 4 : Retranscription des commentaires facultatifs	65

Abréviations

AuRA : Auvergne-Rhône-Alpes

CDOM : Conseil département de l'ordre des médecins

FMC : Formation médicale continue

GES : Gaz à effet de serre

GIEC : Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'évolution du climat

GP : General practitioner

OMS : Organisation mondiale de la santé

URPS : Union régionale des professionnels de santé

VAD : Visite à domicile

WONCA : World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations
of General Practitioners/Family physicians

Figures et Tableaux

Figure 1 : Effectifs par tranche d'âge.....	25
Figure 2 : Effectifs par milieu d'exercice.....	26
Figure 3 : Effectifs par mode d'exercice.....	26
Figure 4 : Intérêt pour l'écologie et le changement climatique dans la vie personnelle et professionnelle, en pourcentages de réponses.....	27
Figure 5 : Comportement vis-à-vis de la problématique écologique, en pourcentages de réponses.....	29
Figure 6 : Actions réalisées dans le domaine des énergies, en pourcentages de réponses.....	30
Figure 7 : Actions réalisées dans le domaine des achats, en pourcentages de réponses	31
Figure 8 : Actions réalisées sur le plan de l'hygiène et des déchets, en pourcentages de réponses.....	31
Figure 9 : Analyse de différentes pratiques, en pourcentages de réponses.....	32
Figure 10 : Moyens de transports domicile-travail.....	33
Figure 11 : Opinion sur la promotion de l'écologie auprès des patients comme rôle du médecin généraliste, en pourcentages de réponses.....	34
Figure 12 : Actions en faveur de l'écologie réalisées auprès des patients, en pourcentages de réponses.....	35
Figure 13 : Freins à la mise en place d'une démarche écologique, en pourcentages de réponses.....	36

Résumé

Noms des auteurs : Farnier Clélia et Mathouraparsad Xavier

Titre de la thèse : Etat des lieux de l'intérêt porté au changement climatique dans le domaine de la santé et des pratiques mises en place chez les médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes

Contexte : Le changement climatique est considéré par l'OMS et la commission du Lancet Countdown comme la plus grande menace pour la santé dans le monde au XXI^e siècle, et risque de mettre à mal toutes les avancées des cinquante dernières années dans le domaine de la santé publique. Bien que les médecins généralistes soient en première ligne dans ce domaine, peu d'études ont évalué l'opinion des médecins concernant le changement climatique dans le domaine de la santé.

Objectifs : Décrire l'intérêt porté au changement climatique dans le domaine de la santé par les médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes et les pratiques des médecins généralistes, à la fois dans la mise en place de pratiques éco-responsables, ainsi que dans leur rôle de sensibilisation auprès des patients. Secondairement, décrire les freins à ces pratiques.

Méthode : Etude observationnelle descriptive transversale menée par questionnaire informatisé diffusé de mai à juin 2021 auprès des médecins généralistes de la région AuRA.

Résultats : Parmi les 343 médecins généralistes ayant répondu au questionnaire, 42,7% se disaient relativement intéressé et 43,2% très ou extrêmement intéressé par l'écologie et le changement climatique dans le domaine de la santé. 59,1% des participants pensaient que les médecins généralistes avaient un rôle actif à jouer dans la lutte contre le changement climatique dans le domaine de la santé. 26,6 % considéraient que la sensibilisation des patients à la santé environnementale était un des rôles du médecin généraliste. Certaines

pratiques telles que le tri sélectif ou l'économie d'énergie sont majoritairement réalisées, d'autres comme l'achat de produits écolabellisés ou recyclables, sont faiblement effectuées. Les principaux freins étaient le manque de temps, de connaissances et un sentiment d'impuissance.

Conclusion : Les médecins généralistes ayant participé à l'étude montraient un intérêt quant à l'impact du changement climatique sur la santé, mais sont encore incertains de leur rôle à jouer, notamment dans la sensibilisation des patients à la santé environnementale. Il apparaît donc important de former les praticiens à cette problématique pour pouvoir répondre aux défis environnementaux et sanitaires à venir.

Mots-Clés : changement climatique, médecin généraliste, système de santé, santé planétaire

Abstract

Title : Inventory of the interest regarding climate change and health, and the practices implemented by general practitioners in the Auvergne Rhône-Alpes Region

Introduction : Climate change is considered by the WHO and the Lancet Countdown as the greatest threat to global health in the 21st century, and threatens to undermine the past 50 years of gains in public health. Despite general practitioners being at the front line for public health, only few studies have assessed their opinions about climate change and health.

Objective : Describe the interest regarding climate change and health by general practitioners of the Auvergne-Rhone-Alpes region, and their roles, both in the development of environmentally responsible practices, and in their role of awareness among patients. Secondly, describe the obstacles to the implementation of these practices.

Méthods : A cross sectional descriptive observational study conducted by self-administered computerized questionnaire, distributed from May to June 2021 to general practitioners of the AuRA region.

Results : Of the 343 general practitioners who replied to the questionnaire, 42,7% said they were relatively interested and 43,2% very or extremely interested in ecology and climate change in the health sector. 59,1% believed that GPs had an active role to play in the fight against the impacts of climate change on health. 26,6% considered that patient awareness of planetary health was one of the roles of the GPs. Some practices, such as selective sorting of waste or energy saving, were mainly achieved, others such as buying of eco-labeled-

recyclable products, were poorly carried out. The main obstacles were a lack of time, a lack of knowledge and a feeling of helplessness.

Conclusion : The GPs who participated in the study showed an interest in the impact of climate change on health, but are still unsure of their role, especially in sensitizing patients to the fight for planetary health. It appears important to form GPs to this issue to be able to respond to the environmental and health challenges to come.

Keywords : climate change, general practitioners, health sector, planetary health

« Tout ce que nous faisons à la terre de bien ou de mal, c'est par conséquent à nous que nous le faisons. Il est vain de vouloir la santé et l'épanouissement de l'être humain sans guérir et entretenir ce qui lui transmet les substances, les forces et les énergies qui lui sont indispensables. »

Pierre Rabhi

Introduction

Les changements climatiques sont définis comme une variation de l'état du climat, persistant pendant une longue période (décennies ou plus) et pouvant être dus à des processus internes naturels (comme les éruptions volcaniques) ou à des actions externes (comme les émissions anthropiques de gaz à effet de serre) (1).

Devant l'apparition d'un changement climatique depuis les années 1950, période marquée par la révolution industrielle, l'ONU crée en 1988 le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) dont l'objectif est d'évaluer l'état des connaissances sur l'évolution du climat, ses causes et ses impacts.

Dans son 5e rapport publié en 2013 et 2014, le GIEC affirme que le réchauffement observé depuis 1950 est sans équivoque et qu'il est extrêmement probable (probabilité de 95%) que l'influence humaine sur le climat en soit la cause dominante. Les changements observés sont sans précédent depuis des décennies, voire des millénaires : les émissions anthropiques de gaz à effet de serre sont les plus élevées jamais observées, l'atmosphère et l'océan se sont réchauffés, la couverture de neige et de glace a diminué, et le niveau des mers s'est élevé (1).

Ces modifications climatiques ont des conséquences directes et indirectes sur la santé humaine par différents mécanismes : augmentation des maladies non transmissibles (cardiovasculaires et respiratoires notamment) via l'augmentation des températures moyennes et de la pollution (2) (3), augmentation des maladies infectieuses émergentes via les variations de températures et de précipitations modifiant les conditions de vie de vecteurs infectieux (4), majoration du risque de dénutrition par la détérioration de l'alimentation (disparition des pollinisateurs (5), diminution de la qualité des aliments liées à la concentration augmentée de dioxyde de carbone (6) et à la pollution par des produits chimiques (7).

Ces modifications et leurs conséquences, avec principalement le risque d'épuisement des ressources en eau et en nourriture, et la migration de communautés entières qui en découleraient, pourraient aboutir à un sur-risque pour la santé mentale, avec une augmentation des troubles anxieux et de l'humeur, ainsi qu'une augmentation de la criminalité et des comportements agressifs (4) (8) (9).

Ce changement climatique devrait être la cause d'une morbidité plus importante au cours du siècle à venir, frappant le plus durement les générations futures ainsi que les personnes qui sont déjà les plus vulnérables.

Depuis plusieurs années déjà, de grandes institutions ont pris position face aux effets du changement climatique sur la santé.

L'OMS considère ainsi le changement climatique comme la plus grande menace pour la santé dans le monde au XXI^e siècle (10). Elle estime que 24% de la charge mondiale de morbidité et 23% de tous les décès peuvent être attribués à des facteurs environnementaux modifiables (11), et s'attend à ce que le changement climatique entraîne près de 250 000 décès supplémentaires par an entre 2030 et 2050 (3).

La revue *The Lancet* a créé le *Lancet Countdown*, une commission basée sur la collaboration de 120 experts internationaux qui publie chaque année depuis 2015 un rapport sur les effets du changement climatique sur la santé. Cette commission concluait en 2015 que « le réchauffement climatique menace de mettre à mal les avancées des cinquante dernières années dans le domaine de la santé publique » (12).

Ces rapports pointent le rôle des professionnels de santé, aussi bien dans la promotion et la protection de la santé, que dans la diminution de l'impact environnemental du secteur de la santé. En effet, le secteur de la santé est responsable de 4,4% du total des émissions

mondiales de GES. S'il était un pays, il serait le cinquième pays émetteur de GES de la planète (13).

Le secteur de la santé doit donc répondre à l'urgence climatique, non seulement en soignant les victimes de la crise climatique, mais aussi en pratiquant la prévention primaire et en réduisant radicalement ses propres émissions.

Les médecins généralistes ont dans ce contexte été identifiés comme ayant un rôle central pour fournir une réponse centrée sur le patient, globale et intégrée aux défis de la santé (14). L'identification de ce rôle est renforcée par la WONCA (World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners) qui, en 2019, lance un appel aux médecins généralistes du monde entier pour les inciter à agir en faveur de la santé planétaire (15).

Pour cela, deux rôles principaux sont ciblés. Le premier vise à sensibiliser les patients, en les informant sur les effets du changement climatique sur la santé, et en les conseillant sur des habitudes de vie à adopter bénéficiant à la fois à leur santé ainsi qu'à l'environnement (comme par exemple de diminuer la consommation de viande, d'acheter local et saisonnier, de favoriser les transports actifs tels que la marche ou le vélo, d'arrêter le tabac, de recycler...) (16) (17) (18) (19).

Le second vise le développement d'un cabinet et de pratiques durables, définis par « un mode de soins qui répond aux besoins du présent sans compromettre la santé des générations futures ». Bien qu'il n'y ait pas de charte ou de cadre légal encadrant cette pratique, des outils sont à disposition des médecins généralistes, tels que les sites Doc'Durable (20) et Santé Durable (21), ainsi que des guides de pratiques éco-responsables développés par l'Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME) (22) ou par des Collèges de Médecine Générale de France et d'autres pays (23) (24).

Très peu d'études sur le sujet de l'écologie en médecine générale ont été retrouvées lors de nos recherches bibliographiques, en particulier en France. Quelques thèses de médecine générale ont été réalisées, principalement qualitatives et ciblant plutôt les pratiques des médecins généralistes en matière de développement durable.

C'est pourquoi il nous a semblé pertinent d'étudier l'intérêt porté à ce sujet par les médecins généralistes et comment cet intérêt se reflétait dans leurs pratiques.

L'objectif principal de cette étude était de faire un état des lieux de l'intérêt porté à l'écologie et au changement climatique dans le domaine de la santé par les médecins généralistes de la région Auvergne-Rhône-Alpes (AuRA), et de décrire les pratiques des médecins généralistes, à la fois dans la mise en place d'un cabinet durable ainsi que dans leur rôle de sensibilisation auprès des patients.

Les objectifs secondaires étaient d'identifier les freins à la mise en place de pratiques écologiques, et de sensibiliser, à travers notre questionnaire, les médecins généralistes au sujet de l'écologie en santé.

Matériel et méthodes

1. Type d'étude

Une étude épidémiologique observationnelle descriptive et transversale a été menée, par le biais d'un questionnaire informatisé auto-administré envoyé aux médecins généralistes de la région AuRA.

2. Population étudiée

Était inclus dans l'étude tout médecin généraliste exerçant dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, qu'il soit installé en ambulatoire ou remplaçant en ambulatoire (thésé ou non thésé).

Étaient exclus de l'étude les étudiants en troisième cycle, et les médecins généralistes ayant uniquement une activité hospitalière.

3. Le questionnaire

Le questionnaire a été élaboré à partir de nos recherches bibliographiques concernant les potentiels rôles du médecin généraliste dans la lutte contre les effets sur la santé du changement climatique, ainsi qu'à partir de certaines études internationales visant à évaluer les préoccupations environnementales des médecins généralistes. (25) (26).

Le format des questionnaires validés en psychologie environnementale, comme le New Ecological Paradigm, n'étaient pas adaptés pour notre étude et notre population.

Ce questionnaire (Annexe 1) était composé de 19 questions et d'un commentaire facultatif à la fin du questionnaire, avec principalement des questions fermées à réponses

uniques et multiples, ainsi que d'échelles de Likert à cinq niveaux. Les questions à réponses ouvertes comportaient une zone de texte libre.

Il comportait six parties distinctes :

-La première partie, composée de quatre questions, avait pour but de décrire la population de l'étude à travers les caractéristiques sociodémographiques des répondants.

-La deuxième partie, composée de trois questions, visait à évaluer l'intérêt porté à l'écologie dans le domaine de la santé.

-La troisième partie, composée de six questions, avait pour objectif de décrire les potentielles pratiques durables mises en place au cabinet et dans les soins. Cette partie n'était pas visible par les médecins remplaçants ou collaborateurs qui, de part leur statut, ne sont pas concernés actuellement par ces choix.

-La quatrième partie, composée de trois questions, concernait le rôle de sensibilisation auprès des patients.

-La cinquième partie, composée d'une question, concernait les freins à la mise en place d'une démarche écologique dans les pratiques des répondants.

-La sixième partie, composée de deux questions, visait à évaluer la sensibilisation à l'écologie des répondants à la suite du questionnaire.

-Les répondants pouvaient finir avec un commentaire libre, facultatif.

Le questionnaire a été testé au préalable auprès de cinq médecins généralistes, installés ou collaborateurs, afin de s'assurer de la bonne compréhension des questions, et du temps de remplissage (cinq à dix minutes en moyenne).

4. Diffusion du questionnaire

Le questionnaire a été mis en ligne sur la plateforme LimeSurvey, ce qui a permis un recueil anonyme des données.

Plusieurs moyens ont été employés pour diffuser le questionnaire aux médecins généralistes de la région AuRA.

Les Conseils départementaux de l'Ordre des Médecins (CDOM) ont été contactés par e-mail le 09/05/2021. Seuls trois CDOM nous ont répondu favorablement, ceux de l'Allier et de l'Isère en acceptant de publier le lien vers notre questionnaire sur leur site internet, et celui de la Haute-Savoie en acceptant de diffuser le lien vers le questionnaire par mail aux médecins généralistes inscrits à leur tableau et dont il disposait d'une adresse mail, soit 727 médecins généralistes libéraux.

Une demande auprès de l'URPS de la région Aura a été effectuée, ayant donné lieu à une réponse défavorable le 31/05/2021.

Une demande auprès des administrateurs de la liste de diffusion des annonces de remplacements en Isère a été effectuée, et un lien vers notre questionnaire a été diffusé le 20/05/2021 auprès des médecins généralistes installés et des remplaçants du département de l'Isère inscrits sur cette liste.

Un lien vers le questionnaire a également été publié le 09/05/2021 sur les réseaux sociaux, dans des groupes privés destinés à la recherche de remplaçants, pour les départements de la Loire et Haute-Loire, ainsi que de la Région Aura.

La diffusion du questionnaire a bénéficié d'une diffusion de proche en proche avec initialement un envoi aux médecins généralistes, dont nous possédions l'adresse électronique, d'un e-mail contenant une description de l'étude et un lien dirigeant vers le questionnaire (Annexe 2).

Une relance à quinze jours du lancement du questionnaire a été effectuée via tous ces canaux.

5. Recueil des données

Le recueil de données a été effectué du 09/05/2021 au 12/06/2021 via la plateforme LimeSurvey. La date de clôture a été décidée devant l'absence de nouvelles données collectées depuis cinq jours, et devant l'absence de réponse des CDOM au bout d'un mois, après relance à quinze jours.

6. Analyse des données

Seules les données provenant des questionnaires entièrement complétés ont été interprétées, les questionnaires partiellement complétés ont été exclus.

Une analyse statistique descriptive a été réalisée à l'aide des logiciels Excel et Jamovi. Les variables qualitatives ont été exprimées sous forme d'effectifs (n) et de pourcentages. Pour les réponses avec échelle de Likert, des regroupements ont été réalisés en fonction de leur pertinence pour créer de nouvelles classes.

Les réponses aux questions ouvertes ont été analysées et synthétisées par les investigateurs.

7. Ethique

Le questionnaire étant anonyme et ne contenant pas de données à caractère personnel permettant l'identification des répondants, il a été convenu, après concertation avec le délégué à la protection des données de l'université Grenoble-Alpes, que l'étude ne comportait que peu de risques au regard de la Loi Informatique et Libertés, et qu'elle ne nécessitait pas de déclaration auprès de la Commission nationale de l'informatique et des libertés. Un enregistrement au registre de la Faculté de Médecine de Grenoble à été réalisé.

Résultats

Les résultats détaillés sont présentés en Annexe 3.

1. Recueil des questionnaires

426 médecins généralistes ont répondu au questionnaire, 343 l'ont complété entièrement et 83 seulement partiellement, soit un taux d'abandon de 19,5%.

Huit questionnaires ont été exclus, les répondants étant soit étudiants en troisième cycle, soit travaillant uniquement en secteur hospitalier.

Au total, 335 participants ont été inclus.

Etant donné la diversité des méthodes de contact des médecins généralistes, le taux de réponse global n'a pu être calculé, ne connaissant pas le nombre de médecins sollicités.

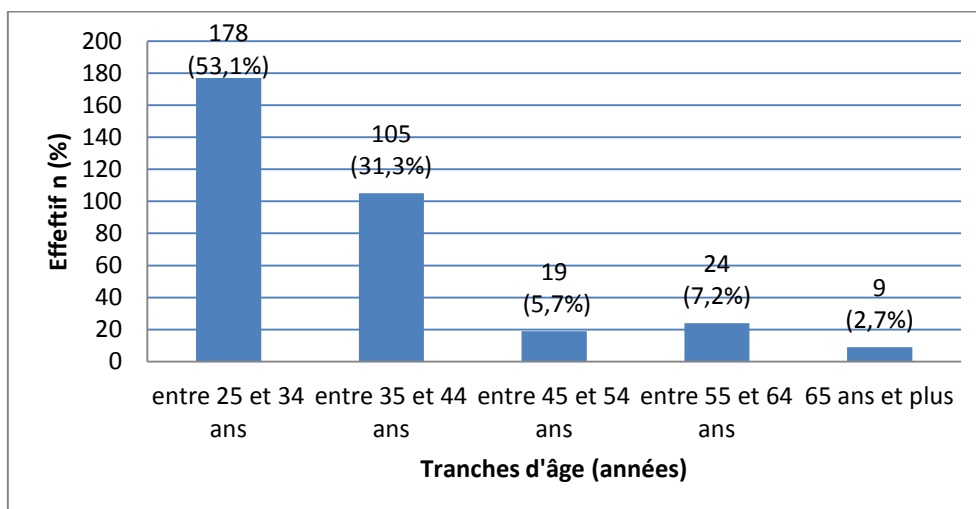
2. Caractéristiques de la population

2.1 Sexe et âge

La population était composée de 68,1% de femmes (n= 228) et 31,9% d'hommes (n=107).

La tranche d'âge la plus représentée était celle des 25-34 ans regroupant à elle-seule 53,1% des participants (n =178).

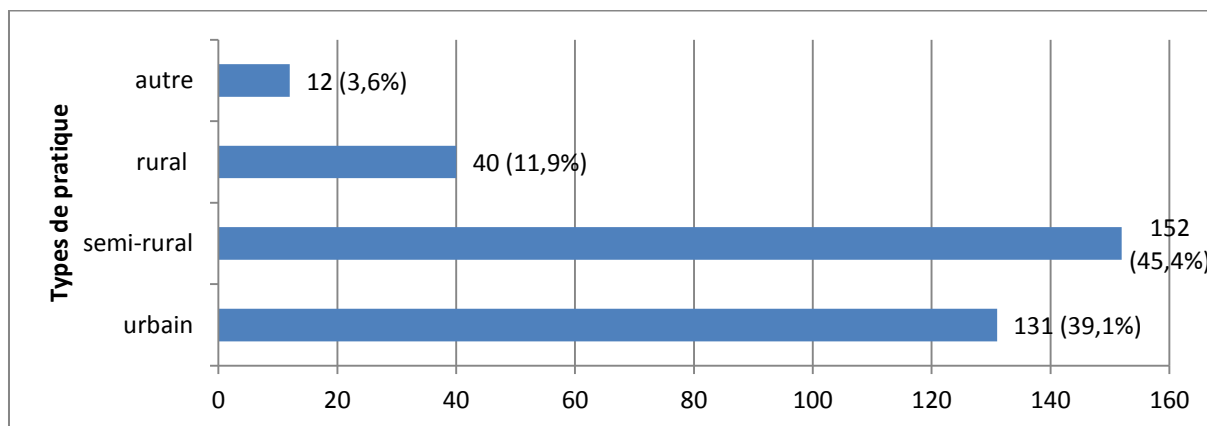
Figure 1 : Effectifs par tranche d'âge



2.2 Milieu d'exercice

Exercer dans un milieu semi-rural et urbain était les pratiques majoritaires avec respectivement 45,4% (n=152) et 39,1% (n=131) des participants.

Figure 2 : effectifs par milieu d'exercice

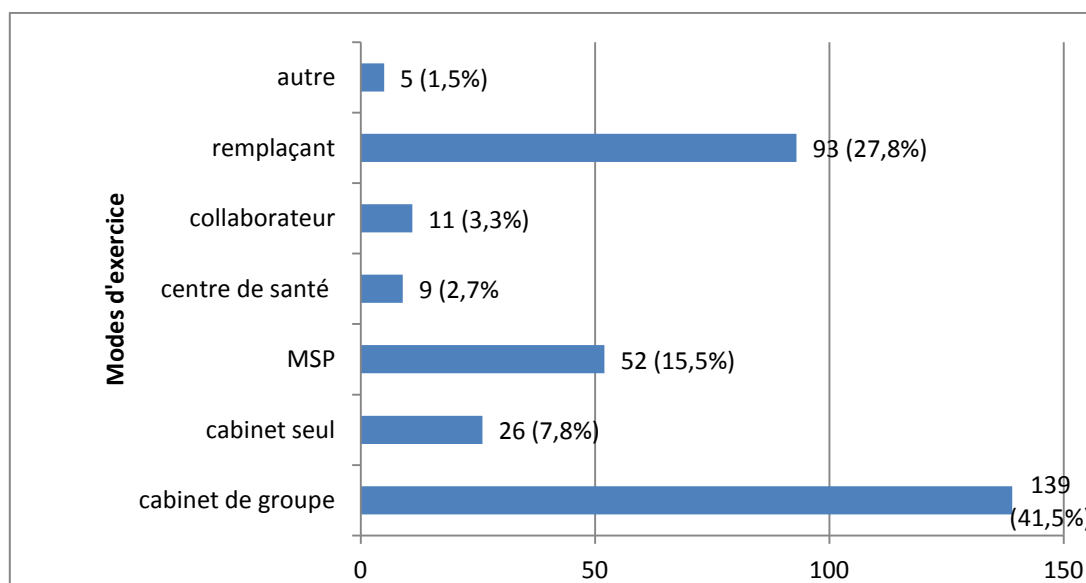


Les réponses « autre » étaient représentées par un mixte de ces pratiques pour dix participants, et par une pratique en montagne pour deux participants.

2.3 Mode d'exercice

L'exercice en cabinet de groupe était le mode d'exercice le plus représenté avec 41,5% des participants (n=139), suivi des remplaçants avec 27,8% des participants (n=93).

Figure 3 : Effectifs par mode d'exercice



Les réponses « autres » concernaient des modes d'exercice mixte, avec une activité associée hospitalière ou universitaire. Un participant faisait partie de SOS médecins.

3. Intérêt porté à l'écologie et au changement climatique

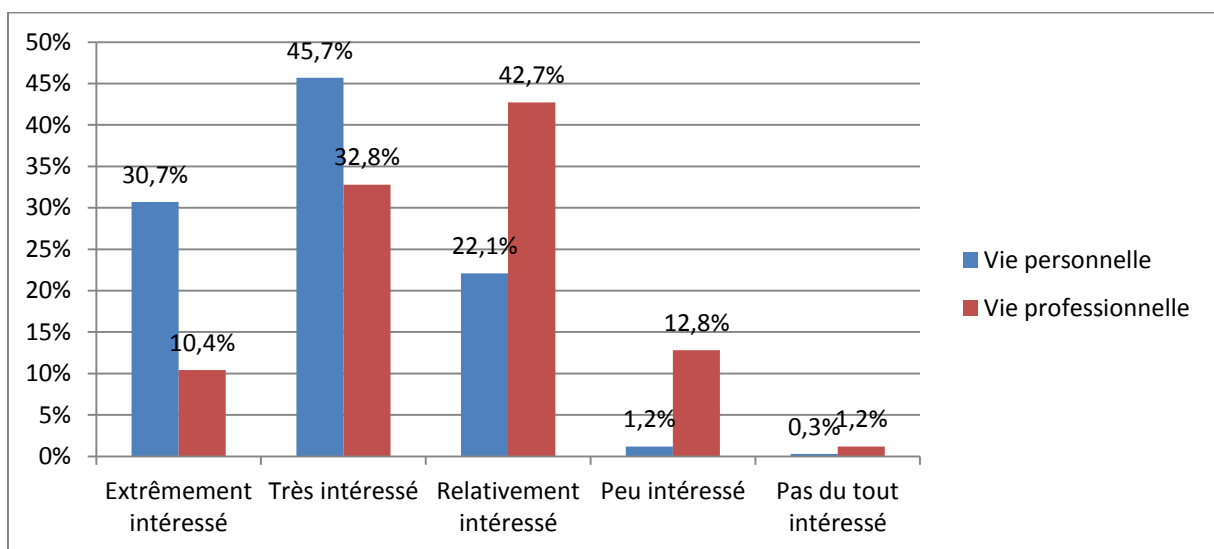
3.1 Intérêt dans la vie personnelle et professionnelle

L'intérêt pour le climat dans la vie personnelle des répondants était en majorité élevé avec 45,7% des répondants se disant « très intéressé » (n=153) et 30,7% se disant « extrêmement intéressé » (n=103).

Cet intérêt a tendance à baisser dans la vie professionnelle avec une majorité de répondants, soit 42,7%, se disant « relativement intéressé » (n=143). 32,8% des participants se disaient « très intéressé » (n=110) et 10,4% « extrêmement intéressé » (n=35).

14% des participants apparaissaient peu intéressés avec des réponses comprises entre « peu intéressé » (n=43) et pas du tout intéressé (n=4).

Figure 4 : Intérêt pour l'écologie et le changement climatique dans la vie personnelle et professionnelle, en pourcentages de réponses



3.2 Evaluation des perceptions liées au changement climatique

97,9% des répondants étaient « tout à fait d'accord » ou « d'accord » avec le fait qu'un changement climatique est en train de se produire (n=328) et 95,2% étaient « tout à fait d'accord » ou « d'accord » avec le fait que l'influence humaine est la cause principale de ce changement climatique (n=319).

85,4% des participants pensaient que ce changement climatique avait déjà un impact sur notre santé (n=286), et 93,1% qu'il aura un impact de plus en plus important sur la santé dans les années à venir (n=312).

59,1% des participants étaient « tout à fait d'accord » ou « d'accord » avec le fait que les médecins généralistes avaient un rôle actif à jouer dans la lutte contre le changement climatique dans le domaine de la santé (n=198). 34,6% étaient ni d'accord, ni pas d'accord avec cette proposition (n=116), 6,3% n'étaient « pas d'accord » ou « pas du tout d'accord » (n=21).

3.3 Evaluation du comportement dans la vie professionnelle en rapport avec le climat

69,3%, soit la majorité des répondants, essayaient de faire des petits gestes au quotidien sans que cela ne soit perçu comme une contrainte (n=232).

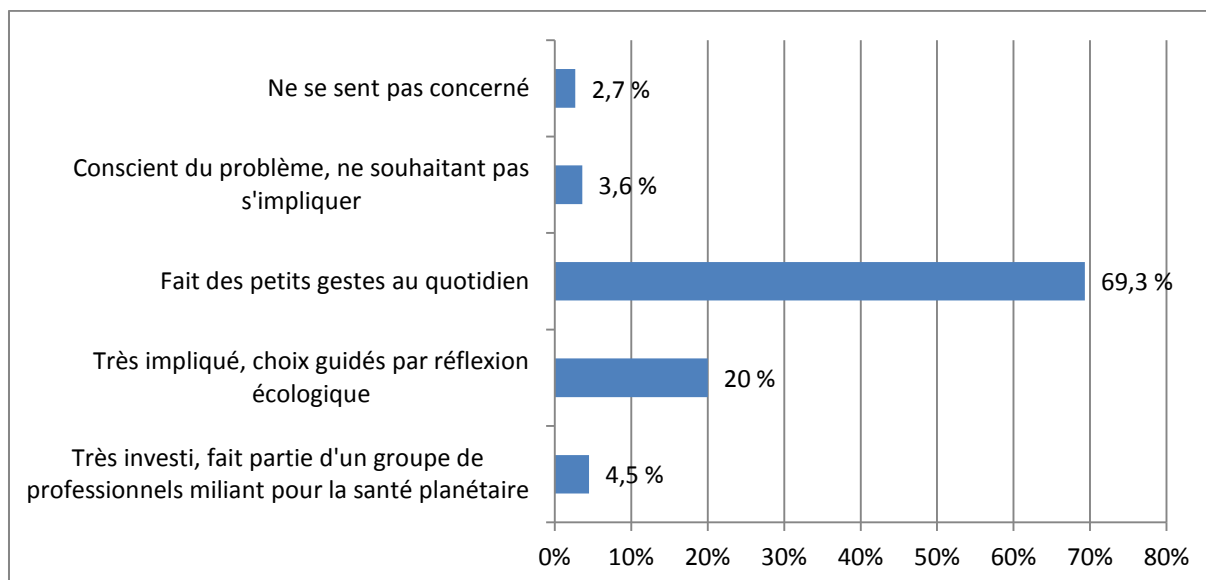
20% des répondants se sentaient impliqués et considéraient qu'une grande partie de leurs choix au cabinet sont guidés par une réflexion écologique (n=67).

4,5% faisaient partie d'un groupe de professionnels de santé militant pour la santé planétaire (n=15).

3,6% des répondants avaient conscience du problème mais ne souhaitaient pas s'impliquer (n=12).

2,7% des répondants ne se sentaient pas concernés (n=9).

Figure 5 : Comportement vis à vis de la problématique écologique, en pourcentages de réponses



4. Actions pour un cabinet durable

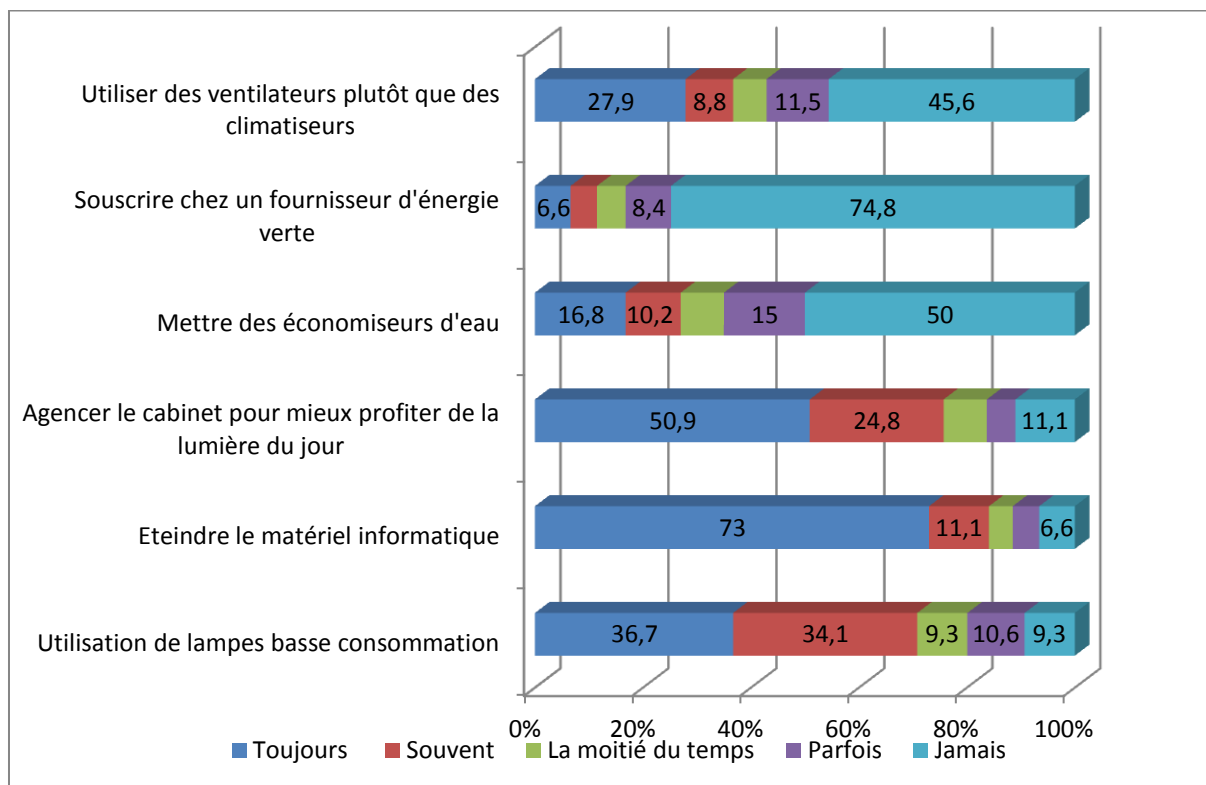
Pour rappel, les quatre premières questions de cette partie n'étaient pas traitées par les remplaçants et collaborateurs, n'étant pas soumis à ces choix. L'effectif total est de 226.

4.1 Sur le plan de l'énergie

Les actions les plus souvent réalisées étaient le fait d'éteindre le matériel informatique en quittant le cabinet, d'utiliser des lampes basses consommation, et d'agencer le cabinet pour profiter au mieux de la lumière du jour avec respectivement 84,1% (n=190), 70,8% (n=160), et 75,7% (n=171) des répondants le faisant toujours ou souvent.

Choisir un fournisseur d'énergie verte, utiliser des économiseurs d'eaux et un ventilateur plutôt qu'un climatiseur étaient des actions peu réalisées avec respectivement 74,8% (n=169), 50% (n=113) et 45,6% (n=103) des participants ne l'ayant jamais fait.

Figure 6 : Actions réalisées dans le domaine des énergies, en pourcentages de réponses



4.2 Sur le plan des achats

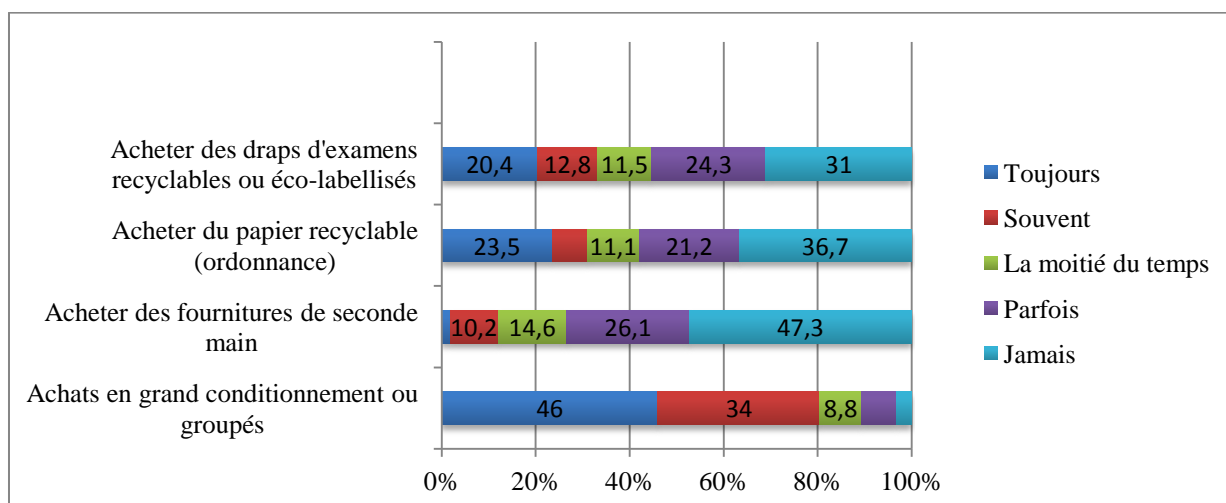
80,5% des participants privilégiaient toujours ou souvent les achats en grand conditionnement ou les achats de groupe (n=182).

11,9% des participants achetaient toujours ou souvent des fournitures de seconde main (n=27), 47,3% ne le faisaient jamais (n=107).

31% des participants achetaient toujours ou souvent du papier recyclable pour les ordonnances (n=70), 36,7% ne le faisaient jamais (n=83).

33,2% des participants achetaient toujours ou souvent draps d'examen éco-labellisés ou recyclables (n=75), 31% ne le faisaient jamais (n=70).

Figure 7 : Actions réalisées dans le domaine des achats, en pourcentages de réponses



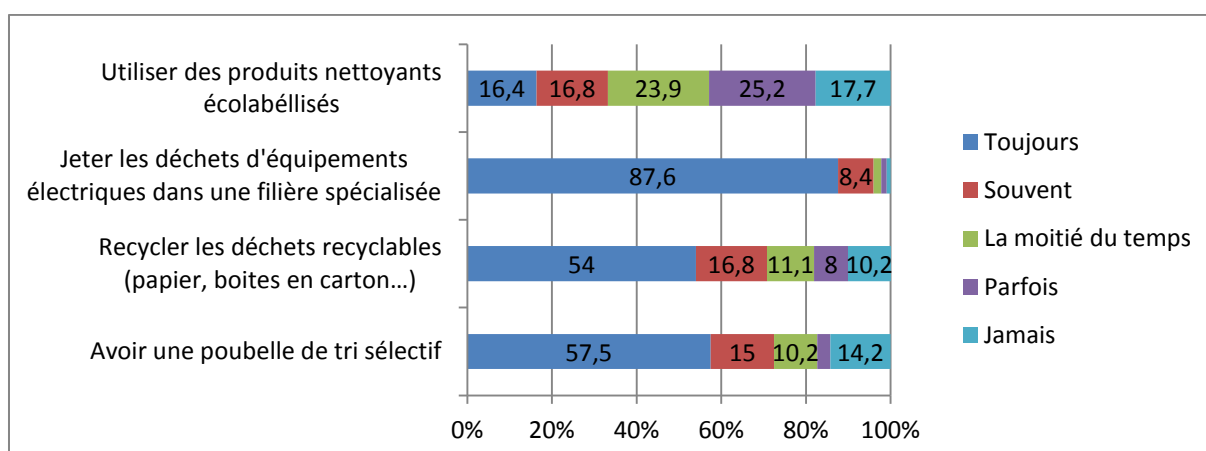
4.3 Sur le plan de l'hygiène et des déchets :

57,5% des participants avaient toujours une poubelle de tri sélectif (n=130) et 54% recyclaient toujours les déchets recyclables (n=122).

87,6% des médecins répondants jetaient les déchets d'équipements électriques dans une filière spécialisée (n=198).

Respectivement 16,4% et 16,8% des participants utilisaient toujours (n=37) ou souvent (n=38) des produits nettoyants éco-labellisés.

Figure 8 : Actions réalisées sur le plan de l'hygiène et des déchets, en pourcentages de réponses

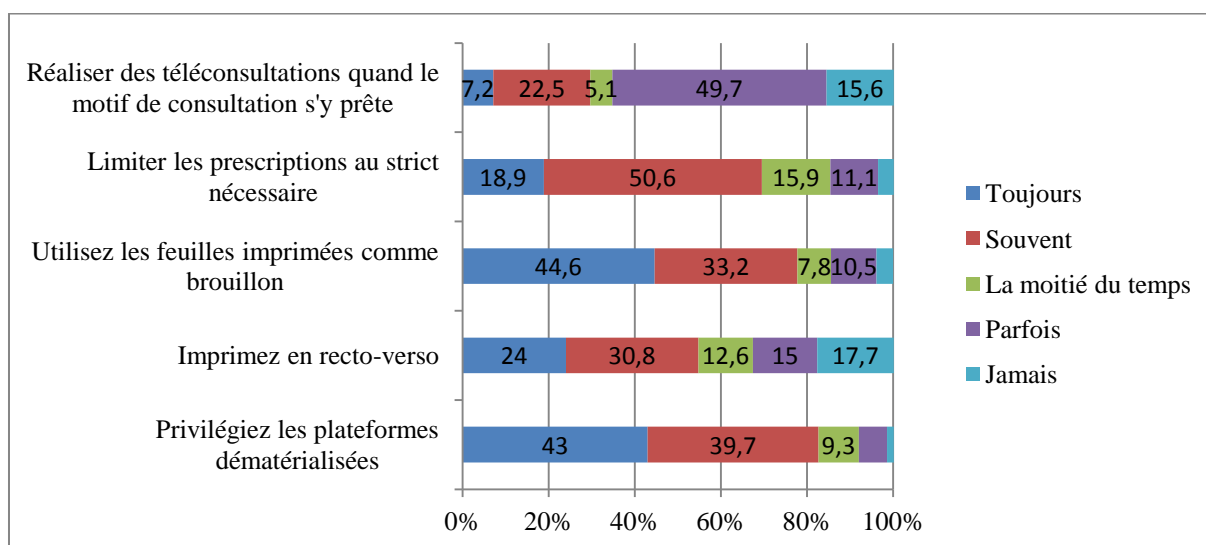


4.4 Concernant les pratiques

Les actions les plus souvent réalisées étaient de privilégier les plateformes dématérialisées pour communiquer plutôt qu'un support papier, de réutiliser les feuilles imprimées sur une seule face comme brouillon, de limiter au maximum les prescriptions et d'imprimer en recto-verso avec respectivement 82,7% (n=277), 77,8% (n= 260), 69,5% (n=232) et 54,8% (n=183) des répondants le faisant toujours ou souvent.

49,7% des participants réalisaient parfois des téléconsultations quand le motif s'y prêtait (n=166).

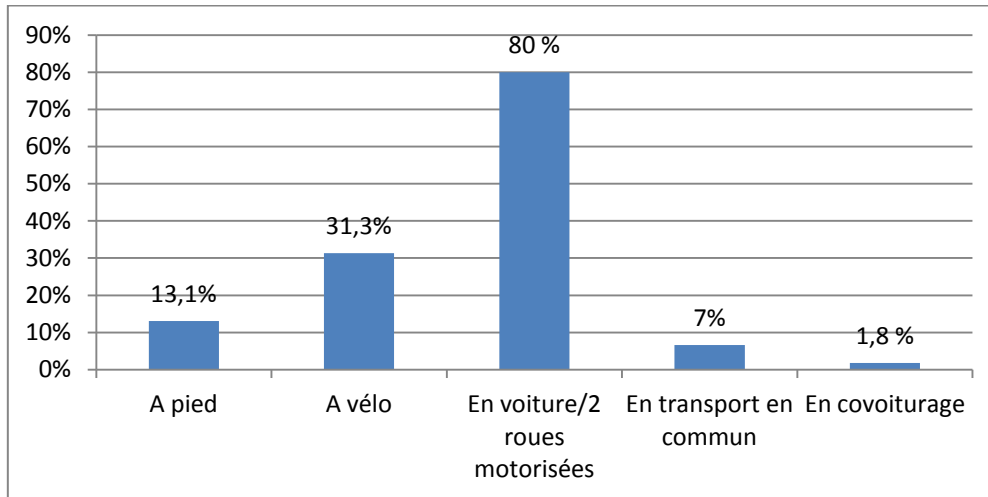
Figure 9 : Analyse de différentes pratiques, en pourcentages de réponses



4.5 Sur le plan des transports

La majorité des participants, soit 80%, se rendaient sur leur lieu de travail en voiture ou deux roues motorisées (n=268), dont 8 participants précisant utiliser une voiture électrique.

Figure 10 : Moyens de transports domicile-travail



88,7% des participants réalisaient des visites à domicile (n=297), et 44,2% essayaient de regrouper au maximum leurs visites à domicile sur une même demi-journée, sauf urgence (n=148).

63% des participants utilisaient la voiture comme moyen de transport pour leurs visites (n=211), 34,3% allaient à leurs visites à pied ou à vélo (n=115).

Dans les commentaires facultatifs, des participants ont pointé l'obligation d'utiliser une voiture selon leur lieu d'exercice, notamment en milieu rural ou en montagne, et selon leurs modes d'exercice, notamment lors des gardes.

Les remplaçants ont commenté le fait qu'ils adaptaient leur moyen de locomotion en fonction du médecin remplacé, de ses pratiques et de son lieu de travail.

Certains participants adaptaient leurs moyens de locomotion en fonction du temps météorologique et de la distance lieu de travail-VAD.

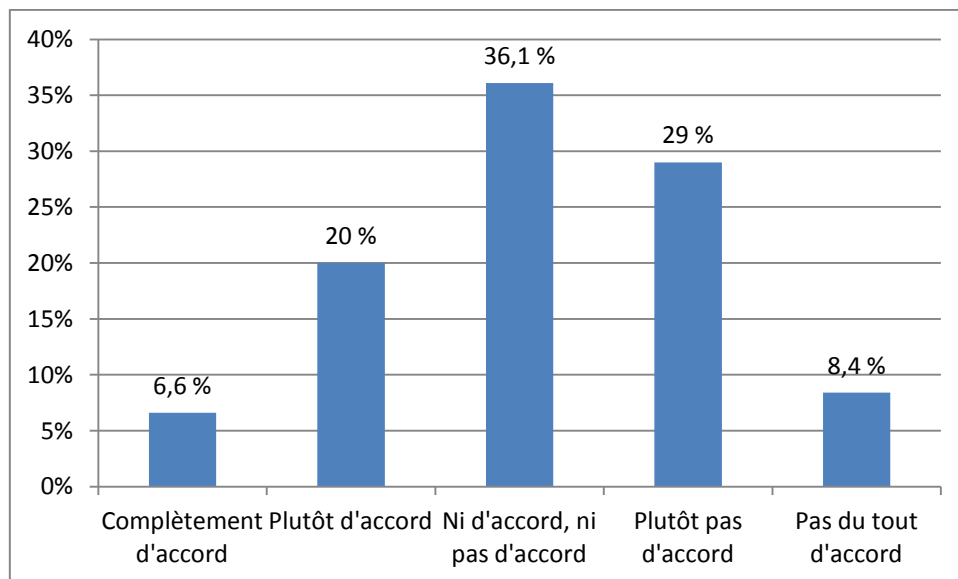
5. Sensibilisation des patients

Pour 26,6% des participants (n=89), la promotion d'un mode de vie plus écologique auprès des patients pouvait être un des rôles du médecin généraliste, avec 20% des participants qui étaient « plutôt d'accord » (n=67) et 6,6% « complètement d'accord » (n=22).

La majorité des répondants, soit 36,1%, ne se prononçait pas et répondait être « ni d'accord, ni pas d'accord » (n= 121).

29% des participants étaient « plutôt pas d'accord » (n=97) et 8,4% n'étaient pas du tout d'accord (n=28).

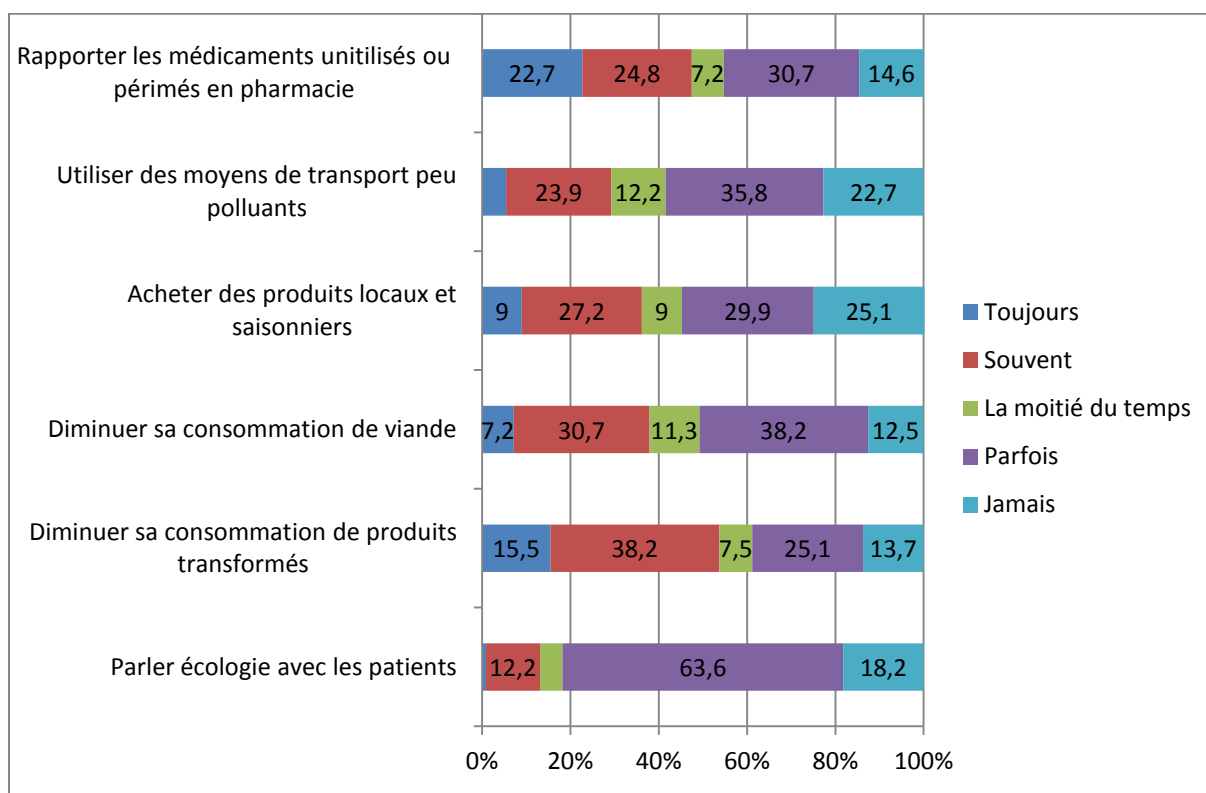
Figure 11 : Opinion sur la promotion de l'écologie auprès des patients comme rôle du médecin généraliste, en pourcentages de réponses



La majorité des médecins généralistes participants ne parlaient que peu d'écologie à leurs patients : 63,6% en parlaient parfois (n=213), 18,2% n'en parlaient jamais (n=61). 12,2% des participants en parlaient souvent (n=41) et 0,9% toujours (n=3).

Les conseils les plus souvent donnés aux patients étaient de diminuer leur consommation de produits transformés et de rapporter leurs médicaments inutilisés en pharmacie, avec respectivement 53,7% (n=180) et 47,5% (=159) de participants le faisant toujours ou souvent.

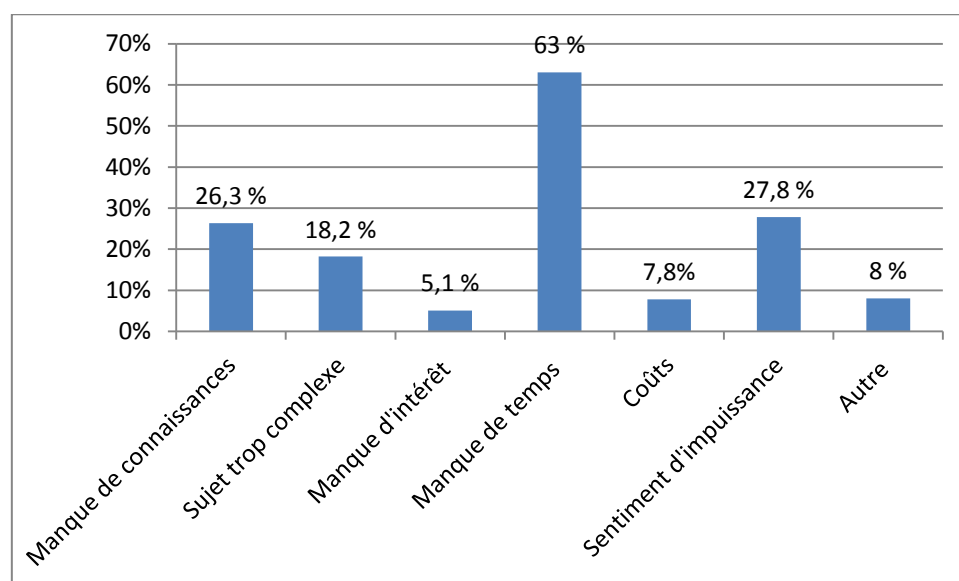
Figure 12 : Actions en faveur de l'écologie réalisées auprès des patients, en pourcentages de réponses



6. Freins à la mise en place d'une démarche durable

Le principal frein relevé est le manque de temps avec 63% des participants ayant répondu oui (n=211), suivi du sentiment d'impuissance avec 27,8% (n=93) et du manque de connaissances avec 26,3% (n=88).

Figure 13 : freins à la mise en place d'une démarche écologique, en pourcentages de réponses



Il était possible pour les participants de commenter les freins proposés, ou de suggérer d'autres freins. Ces commentaires sont disponibles en Annexe 3.

Certains participants mentionnaient un manque de formation, que ce soit au cours des études médicales ou en formation médicale continue (FMC), induisant un manque de connaissances concernant les gestes pratiques à réaliser au cabinet. Ils évoquaient aussi la difficulté de savoir auprès de quelles sources s'informer, et avaient le sentiment que toutes n'étaient pas forcément transparentes ou partiales. L'absence de cadre informatif était freinant, et certains demandaient des conseils ou un référentiel.

Sur la complexité du sujet, plusieurs points étaient ciblés : la difficulté de trouver sa place en tant que médecin dans cette problématique, avec notamment le fait que l'écologie est un sujet très politisé, et que la politique n'a pas lieu d'être dans un cabinet de médecin. Il était aussi spécifié la difficulté d'aborder le sujet avec les patients, à la fois de par sa complexité et aussi par sa connotation politique, avec une impression d'être moralisateur, et d'imposer ses convictions.

L'aspect chronophage était majoritairement pointé du doigt, avec des difficultés à aborder le sujet dans le temps imparti de la consultation, en plus des motifs de venue du patient, souvent multiples. Sans oublier l'aspect chronophage des gestes éco-responsables.

Le manque d'intérêt était mentionné par certains médecins pour eux-mêmes, mais aussi mentionné pour les patients, pouvant se montrer réticents à parler d'écologie.

Le fait de travailler à plusieurs était évoqué par certains comme un frein, lié à la différence de préoccupation pour l'environnement selon les médecins, et donc des difficultés à mettre des actions collectives en place.

L'argument financier était évoqué, à la fois pour les médecins généralistes avec des coûts plus élevés pour les produits écolabellisés ou recyclables, et pour les patients, notamment sur le plan alimentaire (acheter local ou bio).

Certains exprimaient un sentiment d'impuissance et considéraient que leur impact était limité, en termes de gestes individuels, ou d'intérêt limité de la part de la majorité de la population, et qu'il faudrait des décisions politiques à plus haute échelle pour que des actions puissent être mise en place, que ce soit d'un point de vue collectif mais aussi professionnel (suggestion de subventions aux médecins généralistes pour valoriser les efforts réalisés).

7. Sensibilisation à la question à travers notre questionnaire

77,6% des participants se sont posé des questions sur la place d'une démarche écologique dans leurs pratiques après avoir répondu au questionnaire (n=260), et ce questionnaire a donné des idées sur des pratiques à mettre en place à 57% des participants (n=191).

Les médecins ayant laissé un commentaire libre à cette question spécifiaient que leur réflexion sur ce sujet était déjà en cours. Deux participants notaient que le questionnaire était un peu « trop bien pensant » et que le médecin devait sortir du rôle paternaliste, que son rôle

était de soigner et non pas de donner des leçons de morale écologiste aux patients. Ces commentaires sont disponibles en Annexe 3.

8. Commentaire facultatif

Il était possible de laisser un commentaire à la fin du questionnaire, 70 participants ont en laissé un (disponible en Annexe 3).

Plusieurs médecins notaient que la médecine ne pouvait être écologique étant donné que l'action même de prolonger la vie des patients était un acte anti-écologique.

Le rôle de sensibilisateur auprès des patients était controversé et a fait l'objet de nombreuses remarques : beaucoup de participants, même s'ils considéraient comme nécessaire d'éveiller les consciences écologiques des patients, ne pensaient pas que ce rôle leur appartenait en tant que médecin généraliste, avec des doutes sur le fait que ce soit au médecin généraliste de le faire pour de multiples raisons : « sujet très politisé donc difficile de rester neutre », intérêt qui apparaît comme « provenant d'une démarche individuelle et citoyenne », « peur de détourner les médecins de leur fonction principale, le soin, en leur donnant des rôles dans trop de domaines différents ».

Des actions étaient proposées par les participants. Certains notifiaient des pratiques éco-responsables que nous n'avions pas proposées dans nos questions, comme parler avec les patientes des protections menstruelles écologiques (CUP ou culotte menstruelle), ou demander aux patients d'amener une serviette comme drap d'examen. D'autres apportaient des solutions pour aborder le sujet de façon indirecte comme de mettre des affiches en salle d'attente ou de montrer l'exemple pour sensibiliser les patients.

Un médecin décrivait trois principaux enjeux : former les professionnels de santé, médiatiser l'implication des médecins engagés pour les enjeux de santé environnementales et planétaire, et revaloriser la pratique préventive en soins primaires.

Discussion

Notre étude se voulait originale et traitant d'un sujet d'actualité et d'importance qui devrait devenir de plus en plus prépondérant dans nos vies personnelles et professionnelles. Le sixième rapport du GIEC, paru en août 2021, confirme que le changement climatique induit par l'homme affecte déjà de nombreux phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes dans toutes les régions du monde (27).

Au moment de notre première recherche bibliographique qui a conduit à notre étude et notre questionnaire, nous n'avions trouvé, pour la France, que des études qualitatives sur le développement durable. Nous avons donc souhaité faire un état des lieux large du sujet, en abordant l'intérêt des médecins généralistes pour la problématique du climat, les gestes éco-responsables mis en place au cabinet, le potentiel rôle de sensibilisateur auprès des patients, et les freins à la mise en place d'une telle démarche.

Entre-temps, deux thèses ont été soutenues : l'une axée sur les pratiques éco-responsables des médecins au cabinet (28), l'autre sur la place du médecin généraliste dans la problématique du changement climatique dans le domaine de la santé (29). La préoccupation à propos de l'impact du changement climatique sur la santé augmente chez les médecins et de plus en plus d'études sont en cours.

La population étudiée dans notre étude était celle des médecins généralistes de la région AuRA. Notre échantillon était composé majoritairement de femmes (68,1%), de participants ayant entre 25 et 44 ans (84,5%), exerçant en milieu semi-rural (45,4%) ou urbain (39,1%) dans des cabinets de groupe (41,5%) ou en tant que remplaçant (27,8%). Il n'est donc pas représentatif de la population de médecins généralistes de la région AuRA, composée principalement d'hommes (58,9%), avec un âge moyen de 52 ans, avec des modes d'exercices principalement en cabinet de groupe (46%) ou en cabinet individuel (35,6%) (30).

De plus, la question du département dans lequel travaillaient les médecins généralistes n'ayant pas été posée, nous ne connaissons pas la répartition géographique des participants. Au vu des moyens de contact, il est très probable que celle-ci n'était pas représentative de la répartition des médecins généralistes dans la région AuRA, avec une surreprésentation des médecins d'Isère et de Haute-Savoie.

Ces différences peuvent être expliquées par un biais d'auto-sélection lié au mode de recrutement des participants, basé sur le volontariat : les personnes répondant au questionnaire sont le plus souvent des personnes intéressées par le sujet de l'étude. Ce qui correspond avec le fait que les femmes et les personnes jeunes sont en moyenne plus préoccupées par l'environnement (31).

Nos résultats ne sont donc pas extrapolables à la population des médecins généralistes de la région AuRA.

En plus de celles précédemment citées, plusieurs limites existent dans cette étude. Tout d'abord, même si la méthode observationnelle descriptive était la plus adaptée pour répondre à nos objectifs, elle ne peut fournir qu'un faible niveau de preuve scientifique. Cette méthode nous a permis d'obtenir de nombreux avis, mais peu précis et faiblement nuancés, ne permettant pas de décrire précisément la réalité des avis et pratiques des participants.

Un biais de mesure a pu intervenir par l'utilisation de l'échelle de Likert, avec des réponses ne correspondant pas toujours à celle que le participant souhaitait donner. Le fait d'avoir une valeur centrale pouvait servir de modalité « refuge » aux participants, permettant de ne pas donner d'avis précis ou de ne pas s'impliquer. Il peut aussi exister avec cette échelle un effet de cohérence, les participants évaluant les différentes parties du questionnaire en fonction de leur réponse à la partie « intérêt porté à l'écologie », et surestimant ainsi les comportements éco-responsables au cabinet et auprès des patients mis en place.

De plus, au vu du sujet, un biais de désirabilité sociale a pu influencer l'étude en surestimant l'intérêt porté à l'écologie par les participants, et les réponses favorables en termes de perceptions liées au climat et d'actions réalisées dans le but de lutter contre le changement climatique.

Concernant l'intérêt porté à l'écologie, les médecins généralistes participant à l'étude présentaient un intérêt dans leur vie personnelle plus élevé que la population générale, ce qui peut s'expliquer en partie par leur formation scientifique.

On notait une différence d'intérêt importante entre les domaines personnels et professionnels avec 76,4% des participants se disant très ou extrêmement intéressés par l'écologie dans leur vie personnelle, contre 43,3% dans leur vie professionnelle. Cela peut s'expliquer par le fait que s'intéresser à l'écologie est souvent perçu comme une conviction personnelle et un engagement citoyen, occultant ainsi un possible lien avec la sphère professionnelle.

Parmi les perceptions des médecins généralistes sur l'écologie et le changement climatique, le pourcentage de médecin croyant au changement climatique est similaire aux études étrangères sur le sujet (25).

Bien que plus de 80% des médecins pensent que le changement climatique a déjà un impact sur la santé et que cet impact va augmenter dans les années à venir, seulement 59,1% des participants pense que les médecins généralistes ont un rôle actif à jouer dans la lutte contre le changement climatique dans le domaine de la santé. Une des explications possibles pourrait être le manque de connaissance des rôles du médecin généraliste dans cette problématique, liée au manque de formation et d'informations facilement accessibles. Dans la thèse sur la place du médecin généraliste français dans la problématique du changement climatique en santé de Flavia Nunes (29), 75% des participants pensaient que le médecin

généraliste pouvait avoir un rôle à jouer, soit un pourcentage beaucoup plus élevé que le notre. Cela peut possiblement s'expliquer par une différence de population, avec dans son étude, 90,1% de participants préoccupés par le climat, avec 18,1% déclarant faire partie d'une association en lien avec le climat.

La majorité des participants décrivaient leur investissement écologique dans leur vie professionnelle en termes de « réaliser des petits gestes au quotidien sans que cela ne soit perçu comme une contrainte ». Ce qui correspond avec le fait que les médecins généralistes participants avaient l'air plutôt favorable à la réalisation de gestes éco-responsables.

Les actions les plus réalisées comportaient souvent un intérêt multiple, la plupart du temps économique ou pratique, en plus de celui écologique (éteindre les ordinateurs, acheter des lampes basse consommation, achats groupés...), ou étaient très codifiées (jeter les déchets électriques dans une filière spécialisée, tri sélectif). Les actions à but uniquement écologique étaient beaucoup moins réalisées.

A noter que les gestes éco-responsables proposés dans le questionnaire étaient définis arbitrairement par les investigateurs de l'étude, alors qu'il en existe beaucoup d'autres, comme l'ont souligné les participants.

Les gestes les plus réalisées par les participants de notre étude étaient les mêmes que ceux retrouvés dans la thèse de Lena Ayzac sur l'évaluation des pratiques écologiquement responsables des médecins généralistes français (éteindre le matériel informatique, utiliser des lampes basses consommations, tri sélectif...) (28).

Les principaux freins à la mise en place de pratiques éco-responsables étaient le manque de temps et le sentiment d'impuissance, avec l'impression que l'impact des gestes de la vie courante sur le bilan carbone était négligeable, et donc inutile. En effet, il est impossible d'atteindre les objectifs fixés par le GIEC uniquement par des individus agissant seuls. Ce qui

n'empêche pas les actions individuelles d'avoir un impact. La réalisation de petits gestes au quotidien peut permettre de diminuer l'empreinte carbone d'un français de 25 à 45%, en fonction des gestes, investissements et niveau d'engagement, ce qui est loin d'être négligeable (32). Cet argument étant valide pour tous les gestes écoresponsables, aussi bien dans le domaine personnel que professionnel, et étant donné que les participants de l'étude montraient un intérêt plus élevé pour l'écologie dans leur vie personnelle, il ne peut expliquer à lui-seul ce sentiment d'impuissance.

Une autre explication pourrait tenir au fait que de nombreux actes en médecine générale sont peu compatibles avec une pratique durable, avec comme exemple principal, la gestion des déchets avec l'utilisation recommandée de matériel à usage unique (draps d'examen, dispositifs médicaux type spéculum vaginaux...), entraînant ainsi un découragement à l'initiation de pratiques écoresponsables.

A l'opposé, le rôle de sensibilisateur à la santé planétaire auprès des patients était beaucoup plus controversé.

Ce rôle est très bien décrit par la littérature (15), qui considère que les caractéristiques du médecin généraliste – sa place centrale dans le système de soins, son approche globale des patients, son expertise en matière de prévention, la relation de confiance et de proximité établie avec le patient – font de lui un acteur central dans la lutte contre le changement climatique, en sensibilisant sa communauté de patients à la santé planétaire.

Dans la pratique, les médecins généralistes participant à notre étude étaient plutôt réticents, avec seulement 26,6% des patients en accord avec ce rôle. Cela pouvait tenir à plusieurs raisons. Pour certains, s'intéresser et s'impliquer dans la transition écologique relèvent d'un intérêt et d'une démarche individuelle et citoyenne, et donc de la responsabilité de chacun, et non de celle du médecin généraliste. L'écologie étant aussi perçue comme un

sujet politique, se pose donc la question de la neutralité du médecin. Pour certains, ce rôle devait principalement être tenu par l'Etat, et pour une moindre part l'école.

On ne peut nier à l'heure actuelle l'aspect politique de l'écologie, l'urgence à agir face aux conséquences mondiales du changement climatique nécessitant obligatoirement une politique d'action globale et internationale. Mais l'écologie est avant tout une discipline scientifique fondée sur des preuves, et l'impact du changement climatique sur la santé actuelle et future n'est plus à prouver. En tant que médecin, nous serons amenés à prendre en charge les conséquences du changement climatique sur la santé de nos patients. Un des rôles du médecin généraliste étant la prévention individuelle et collective, l'action de sensibiliser les patients à l'environnement pourrait donc entrer dans ce cadre. Cela pourrait aussi entrer dans le cadre de la responsabilité sociale en santé, qui consiste à délivrer des soins socialement responsables, c'est-à-dire équitablement accessibles et répondant au mieux aux besoins et défis de santé actuels et futurs des citoyens et de la société, dont les enjeux environnementaux (33).

De plus, les médecins participants évoquaient une difficulté à savoir comment aborder ce sujet avec les patients, le manque de lignes directrices, ajouté au caractère parfois flou et exhaustif du sujet pouvait être un frein. Le temps limité de consultation (variant souvent entre 15 à 30 minutes), la priorité aux motifs de consultations du patient, souvent multiples, les autres mesures de prévention à aborder, sont aussi des difficultés notables à la sensibilisation des patients à l'écologie.

La santé du patient étant le principal intérêt du médecin, proposer des changements de comportements favorables à sa santé, et ayant des bénéfices sur le climat, tout en le signalant au patient, paraissait plus abordable pour les participants. Montrer l'exemple, par exemple en venant à vélo ou en mettant des affiches sur le sujet dans le cabinet, était aussi un moyen évoqué, indirect, pour sensibiliser à ce sujet sans l'aborder frontalement.

Conclusion

THÈSE SOUTENUE PAR : Clélia FARNIER et Xavier MATHOURAPARSAD

TITRE :

ETAT DES LIEUX DE L'INTERET PORTE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE DOMAINE DE LA SANTE ET DES PRATIQUES MISES EN PLACE CHEZ LES MEDECINS GENERALISTES DE LA REGION AUVERGNE-RHONE-ALPES

CONCLUSION :

Le changement climatique, de par son impact présent et futur pour la santé, représente un important défi de santé publique. Le médecin généraliste, par sa place centrale dans le système de santé et sa place privilégiée auprès des patients, est un maillon essentiel pour relever ce défi.

Dans notre étude, 85,9% des médecins généralistes participants montraient un intérêt pour l'écologie et le changement climatique dans leur vie professionnelle. Mais seulement 59,1% des participants considéraient que les médecins généralistes avaient un rôle actif à jouer dans la lutte contre le changement climatique dans le domaine de la santé, et 26,6% des participants pensaient que la promotion de l'écologie auprès des patients pouvait être un potentiel rôle du médecin généraliste.

Cela montre que les médecins ont conscience de l'impact du changement climatique sur la santé et qu'ils s'y intéressent, mais qu'ils sont encore incertains de leur rôle à jouer.

La réalisation de gestes éco-responsables, en ce qui concerne l'équipement matériel et la gestion administrative, apparait comme plus facilement abordable, même si encore peu mise en place. La sensibilisation des patients à la lutte contre le changement climatique est par contre très controversée car jugée politique, et peu pratiquée.

Les médecins rapportent manquer de temps, d'informations et de ressources pour changer leurs pratiques.

Pour pouvoir répondre aux enjeux environnementaux et sanitaires, il apparait essentiel de former les praticiens à cette problématique, de revaloriser la santé préventive et les pratiques éco-responsables pour renforcer la motivation des soignants dans cette lutte.


VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Grenoble, le :

LE DOYEN
Pr. Patrice MORAND

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
Pr. PISON Christophe



Pour le Président
et par délégation
Le Doyen de Médecine
Pr. Patrice MORAND



Bibliographie

1. Pachauri RK, Meyer LA, Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat. Changements climatiques 2014: rapport de synthèse. 2015.
2. Landrigan PJ, Fuller R, Acosta NJR, Adeyi O, Arnold R, Basu N (Nil), et al. The Lancet Commission on pollution and health. *The Lancet*. févr 2018;391(10119):462- 512.
3. Principaux repères sur le changement climatique et la santé [Internet]. [cité 19 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/climate-change-and-health>
4. Myers DSS. Planetary health: protecting human health on a rapidly changing planet. 2017;390:9.
5. Smith MR, Singh GM, Mozaffarian D, Myers SS. Effects of decreases of animal pollinators on human nutrition and global health: a modelling analysis. *The Lancet*. nov 2015;386(10007):1964- 72.
6. Scheelbeek PFD, Bird FA, Tuomisto HL, Green R, Harris FB, Joy EJM, et al. Effect of environmental changes on vegetable and legume yields and nutritional quality. *Proc Natl Acad Sci*. 26 juin 2018;115(26):6804- 9.
7. Dioxins and their effects on human health [Internet]. [cité 18 janv 2021]. Disponible sur: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dioxins-and-their-effects-on-human-health>
8. Kim Y, Kim H, Gasparri A, Armstrong B, Honda Y, Chung Y, et al. Suicide and Ambient Temperature: A Multi-Country Multi-City Study. *Environ Health Perspect*

- [Internet]. 26 nov 2019 [cité 19 janv 2021];127(11). Disponible sur:
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6927501/>
9. Tiihonen J, Halonen P, Tiihonen L, Kautiainen H, Storvik M, Callaway J. The Association of Ambient Temperature and Violent Crime. *Sci Rep.* déc 2017;7(1):6543.
 10. OMS | Appel de l’OMS en faveur d’une intervention d’urgence pour protéger la santé face au changement climatique [Internet]. WHO. World Health Organization; [cité 23 mai 2021]. Disponible sur: <http://www.who.int/globalchange/global-campaign/cop21/fr/>
 11. Prüss-Üstün A, Wolf J, Corvalán C, Bos R, Neira M. Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks. Second edition. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2016. 147 p.
 12. Whitmee S, Haines A, Beyrer C, Boltz F, Capon AG, de Souza Dias BF, et al. Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation–Lancet Commission on planetary health. *The Lancet.* nov 2015;386(10007):1973- 2028.
 13. Lenzen M, Malik A, Li M, Fry J, Weisz H, Pichler P-P, et al. The environmental footprint of health care: a global assessment. *Lancet Planet Health.* juill 2020;4(7):e271- 9.
 14. Xie E, de Barros EF, Abelson A, Stein AT, Haines A. Challenges and opportunities in planetary health for primary care providers. *Lancet Planet Health.* mai 2018;2(5):e185- 7.
 15. The WONCA Working Party on the Environment, the Planetary Health Alliance, and the Clinicians for Planetary Health Working Group. “Declaration Calling for Family Doctors of the World to Act on Planetary Health” 2019. Disponible sur :

<https://www.wonca.net/site/DefaultSite/filesystem/documents/Groups/Environment/2019%20Planetary%20health.pdf>

16. Capon AG, Talley AC NJ, Horton RC. Planetary health: what is it and what should doctors do? *Med J Aust.* avr 2018;208(7):296- 7.
17. Moser AM. Physicians' responsibility for planetary health. :1.
18. The Royal College of general practitioners and the NHS, What can general practitioners do to improve health, save money and resources, and reduce carbon pollution, 2011.
19. Willet W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, et al. Food in the Anthropocene : the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet* 2019;393:447-92.
20. Marquet Adeline. Développement durable dans les cabinets de médecine générale : création d'un outil pédagogique, 2018. Site Doc Durable disponible sur : <https://doc-durable.fr/>
21. Legrand DJ. Prise en compte du développement durable dans les cabinets de médecine générale : une thèse qualitative. 2018;102. Site Santé Durable disponible sur : <http://santedurable.net/>
22. ADEME, Guide pratique éco-responsable au bureau, mai 2017.
23. Comité santé et environnement du collège ontarien des médecins de famille, Des solutions vertes au bureau : pour une pratique médicale plus saine et plus respectueuse de l'environnement,

24. Santé planétaire [Internet]. CMG. [cité 23 mai 2021]. Disponible sur:
<https://lecmg.fr/sante-planetaire/>
25. Boland TM, Temte JL. Family Medicine Patient and Physician Attitudes Toward Climate Change and Health in Wisconsin. *Wilderness Environ Med.* déc 2019;30(4):386- 93.
26. Sanborn MD. Environmental health concerns in urban and rural family practice. :7.
27. IPCC, 2021: Summary for Policymakers. In: *Climate Change 2021: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change* [Masson-Delmotte, V., P. Zhai, A. Pirani, S. L. Connors, C. Péan, S. Berger, N. Caud, Y. Chen, L. Goldfarb, M. I. Gomis, M. Huang, K. Leitzell, E. Lonnoy, J.B.R. Matthews, T. K. Maycock, T. Waterfield, O. Yelekçi, R. Yu and B. Zhou (eds.)]. Cambridge University Press. In Press.
28. Ayzac L. Evaluation des pratiques écologiquement responsables des médecins généralistes. Université Toulouse III, 2020.
29. Nunes F. Changement climatique et santé : quelle place pour le médecin généraliste ? Enquête auprès de 728 praticiens français. Université Claude Bernard Lyon 1, 2021.
30. Union Régionale des Professionnels de Santé, Médecins Libéraux Auvergne-Rhône-Alpes, Rapport départemental de la démographie médicale des médecins généralistes, avril 2018.
31. Ministère de la transition écologie et solidaire, Commissariat général au développement durable, Modes de vie et pratiques environnementales des français, avril 2018.
32. Dugast C, Soyeux A. Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'état face à l'urgence climatique : 21, juin 2019.

33. Davis Pearson, Sarah Walpole & Stefi Barna (2015) Challenges to professionalism: Social accountability and global environmental change, *Medical Teacher*, 37:9, 825-830, DOI:10.3109/0142159X.2015.1044955

Annexes

Annexe 1 : Questionnaire

1. Profil du médecin généraliste

-Vous êtes :

-un homme

-une femme

-Vous avez :

-Entre 25 et 34 ans

-Entre 35 et 44 ans

-Entre 45 et 54 ans

- Entre 55 et 64 ans

-65 ans et plus

-Vous exercez dans un milieu :

-urbain

-Semi-rural

-rural

-Autre :

-Quel est votre mode d'exercice :

-Cabinet seul

-Cabinet de groupe

-Maison de santé pluridisciplinaire

-Centre de santé

-Remplaçant

-Collaborateur

-Autre :

2. Intérêt pour l'écologie

-A quel niveau vous-sentez-vous intéressé par la problématique du réchauffement climatique ?

	Pas du tout intéressé	Peu intéressée	Moyennement intéressé	Très intéressé	Extrêmement intéressé
Dans votre vie perso					
Dans votre vie professionnelle					

-A quel degré être-vous d'accord avec les affirmations suivantes ?

	Pas du tout d'accord	Plutôt non	Ni d'accord, ni pas d'accord	Plutôt oui	Tout à fait d'accord
Un changement climatique est en train de se produire.					
L'influence humaine est la cause principale de ce changement climatique.					
Ce changement climatique a déjà un impact sur notre santé.					

Ce changement climatique aura un impact de plus en plus important sur la santé dans les années à venir.					
Les médecins généralistes ont un rôle actif dans la lutte contre le changement climatique dans le domaine de la santé					

Dans votre vie professionnelle, à quel niveau vous sentez-vous investi dans l'écologie ?

-Je ne me sens pas du tout concerné.

-J'ai conscience du problème mais je ne souhaite pas m'impliquer pour différentes raisons (pas une priorité, pas le temps...).

-J'essaie de faire des petits gestes au quotidien sans que cela ne soit perçu comme une contrainte.

-Je me sens impliqué et une grande partie de mes choix (achats, pratique...) au cabinet sont guidés par une réflexion écologique.

-Je suis très investi et je fais partie d'un groupe de professionnels de santé militant pour la santé planétaire.

3. Actions pour un cabinet durable

Pour les médecins ayant coché « remplaçant » ou « collaborateur » comme mode d'exercice, les 4 premières questions ne s'affichaient pas, n'étant pas concernés.

-Sur votre lieu de travail (énergie) :

	Jamais	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Toujours
Vous utilisez des lampes basse consommation					
Vous éteignez le matériel informatique en quittant le cabinet					
Vous avez agencé votre cabinet de manière à profiter au mieux de la lumière du jour					
Vous utilisez des ventilateurs plutôt que des climatiseurs					
Vous utilisez des économisateurs d'eau (robinet, toilettes...)					
Vous avez choisi un fournisseur d'énergie verte					

-Sur votre lieu de travail (achats) :

	Jamais	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Toujours
Vous privilégiez les achats en grand conditionnement					
Vous achetez des fournitures de seconde main (meubles, matériel informatique, matériel médical...)					
Vous achetez du papier recyclable pour les ordonnances					
Vous achetez des draps d'examens éco-labellisés ou recyclables					

-Sur votre lieu de travail (hygiène et déchets) :

	Jamais	parfois	La moitié du temps	Souvent	Toujours
Vous avez une poubelle de tri sélectif					
Vous recyclez le papier, les boîtes en cartons des vaccins...					
Vous jetez vos déchets d'équipements électriques (piles, électroménager...) dans une filière d'élimination spécifique					

Vous utilisez des produits nettoyants écolabellisés					
---	--	--	--	--	--

-Dans votre pratique :

	Jamais	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Toujours
Vous privilégiez les plateformes dématérialisées (Sisra, Apicrypt...) pour communiquer plutôt qu'un support papier					
Vous imprimez en recto-verso					
Vous réutilisez les feuilles imprimées sur une seule face comme brouillon					
Vous limitez vos prescriptions (médicaments, examens complémentaires..) au strict minimum					
Vous réalisez des téléconsultations si le motif de consultation s'y prête					

Pour les médecins remplaçants : merci de reprendre le questionnaire ici

-Vous vous rendez sur votre lieu de travail :

-à pied

-à vélo/en trottinette

-en voiture/2 roues motorisées

-en transport en commun

-en covoiturage

-Autre :

-Concernant les visites à domicile (VAD) :

-vous ne faites pas de VAD

-vous essayer de regrouper au maximum vos VAD sur une même journée (sauf urgence)

-vous allez à vos VAD à pied, vélo ou trottinette

-vous allez à os visites à domicile en voiture

4. Sensibilisation des patients

-Considérez-vous que la promotion de l'écologie auprès des patients soit un des rôles du médecin généraliste ?

-Pas du tout d'accord

-Plutôt non

-Ni d'accord, ni pas d'accord

-plutôt oui

-complètement d'accord

-Vous arrive-t-il de parler d'écologie à vos patients ?

-Jamais

-parfois

-la moitié du temps

-souvent

-toujours

-Encouragez-vous vos patients à :

	Jamais	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Toujours
Diminuer leur consommation de produits transformés					
Diminuer leur consommation de viande					
Acheter des produits locaux et saisonniers					
Utilisez le plus possible des moyens de transport peu polluants (marché, vélo, transports en commun...)					
Rapporter leurs médicaments inutilisés ou périmés en pharmacie pour qu'ils soient traités spécifiquement					

5. Freins à la mise en place d'une démarche écologique

Quels seraient vos freins à la mise en place d'une telle démarche ? (questions à choix multiples)

-Manque de connaissances

-Sujet trop complexe

-Manque d'intérêt

-Manque de temps

-Démarches trop coûteuses

-Sentiment d'impuissance

-Autre :

6. Ressenti à la fin du questionnaire

-Est-ce que ce questionnaire vous a fait vous poser des questions sur la place de l'écologie dans votre pratique ?

-oui

-non

-autre :

-Est-ce que ce questionnaire vous a donné des idées sur des pratiques à mettre en place ?

-oui

-non

-Autre :

Commentaire personnel (facultatif) :

Annexe 2 : E-mail de diffusion du questionnaire

Bonjour,

Nous sommes deux internes en médecine générale de Grenoble et nous réalisons une thèse sur **l'intérêt porté à l'écologie et au changement climatique dans le domaine de la santé par les médecins généralistes.**

La prise de conscience de l'impact qu'ont nos actions sur l'environnement est de plus en plus présente dans notre quotidien, mais qu'en est-il dans nos vies professionnelles ?

Nous-mêmes, avant de commencer ce travail de thèse, nous nous posons des questions sur l'écologie dans notre vie personnelle, mais pas dans notre vie professionnelle, n'ayant jamais eu de formation ou d'informations à ce sujet.

Le but de ce questionnaire est donc d'établir un état des lieux de l'intérêt que portent les médecins généralistes à l'écologie et comment cet intérêt se reflète dans nos pratiques, sans jugement aucun.

Ce questionnaire comporte 20 questions, il se remplit **en 5-10 minutes** et est bien sûr anonyme. Le traitement des résultats sera statistique.

Nous avons l'ambition d'obtenir au moins 200 réponses de professionnels pour que l'étude soit représentative. Nous mesurons que votre temps est précieux, et votre réponse pourrait contribuer à faire une différence importante dans la qualité de notre étude.

Les résultats de la thèse vous seront communiqués si vous le souhaitez, il suffit de nous adresser un mail à l'adresse clelia.farnier@gmail.com

Lien vers le questionnaire :

<https://enquetes-sante-etu.univ-grenoble-alpes.fr/index.php/169128?lang=fr>

Merci par avance de nous aider dans ce travail.

Clélia Farnier et Xavier Mathouraparsad

Annexe 3 : Résultats détaillés pour chaque question, en effectifs et pourcentages de réponses

1. Données sociodémographiques des répondants

Caractéristiques	Effectif <i>n</i> (%)
<u>Sexe :</u>	
-Homme	107 (31,9)
-Femme	228 (68,1)
<u>Tranches d'âge :</u>	
-25-34 ans	178 (53,1)
-35-44 ans	105 (31,3)
-45-54 ans	19 (5,7)
-55-64 ans	24 (7,2)
-≥ 65 ans	9 (2,7)
<u>Milieu d'exercice :</u>	
-Urbain	131 (39,1)
-Semi-rural	152 (45,4)
-Rural	40 (11,7)
-Autre	12 (3,6)
<u>Mode d'exercice :</u>	
-Cabinet seul	26 (7,8)
-Cabinet de groupe	139 (41,5)
-MSP	52 (15,5)
-Centre de santé	9 (2,7)
-Remplaçant	93 (27,8)
-Collaborateur	11 (3,3)
-Autre	5 (1,5)

2. Evaluation des perceptions liées au changement climatique :

	Pas du tout d'accord	Plutôt non	Ni d'accord, ni pas d'accord	Plutôt oui	Tout à fait d'accord
Un changement climatique est en train de se produire.	2 (0,6%)	0 (0%)	5 (1,5%)	67 (20%)	261 (77,9%)
L'influence humaine est la cause principale de ce changement climatique.	1 (0,3%)	1 (0,3%)	14 (4,2%)	96 (28,7%)	223 (66,6%)
Ce changement climatique a déjà un impact sur notre santé.	0 (0%)	6 (1,8%)	43 (12,8%)	122 (36,4%)	164 (49%)
Ce changement climatique aura un impact de plus en plus	1 (0,3%)	1 (0,3%)	21 (6,3%)	109 (32,5%)	203 (60,6%)

important sur la santé dans les années à venir.					
Les médecins généralistes ont un rôle actif dans la lutte contre le changement climatique dans le domaine de la santé	2 (0,6%)	19 (5,7%)	116 (34,6%)	134 (40%)	64% (19,1%)

3. Actions pour un cabinet durable

	Jamais	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Toujours
ENERGIE					
Vous utilisez des lampes basse consommation	21 (9,3%)	24 (10,6%)	21 (9,3%)	77 (34,1%)	83 (36,7%)
Vous éteignez le matériel informatique en quittant le cabinet	15 (6,6%)	11 (4,9%)	10 (4,4%)	25 (11,1%)	165 (73%)
Vous avez agencé votre cabinet de manière à profiter au mieux de la lumière du jour	25 (11,1%)	12 (5,3%)	18 (8%)	56 (24,8%)	115 (50,9%)
Vous utilisez des ventilateurs plutôt que des climatiseurs	103 (45,6%)	26 (11,5%)	14 (6,2%)	20 (8,8%)	63 (27,9%)
Vous utilisez des économisateurs d'eau (robinet, toilettes...)	113 (50%)	34 (15%)	18 (8%)	23 (10,2%)	38 (16,8%)
Vous avez choisi un fournisseur d'énergie verte	169 (74,8%)	19 (8,4%)	12 (5,3%)	11 (4,9%)	15 (6,6%)
ACHATS					
Vous privilégiez les achats en grand conditionnement	7 (3,1%)	17 (7,5%)	20 (8,8%)	78 (34,5%)	104 (46%)
Vous achetez des fournitures de seconde main (meubles, matériel informatique, matériel médical...)	107 (47,3%)	59 (26,1%)	33 (14,6%)	23 (10,2%)	4 (1,8%)
Vous achetez du papier recyclable pour les ordonnances	83 (36,7%)	48 (21,2%)	25 (11,1%)	17 (7,5%)	53 (23,5%)
Vous achetez des draps d'exams éco-labellisés ou recyclables	70 (31%)	55 (24,3%)	26 (11,5%)	29 (12,8%)	46 (20,4%)
HYGIENE ET DECHETS					
Vous avez une poubelle de tri sélectif	32 (14,2%)	7 (3,1%)	23 (10,2%)	34 (15%)	130 (57,5%)
Vous recyclez le papier, les boîtes en cartons des vaccins...	23 (10,2%)	18 (8%)	25 (11,1%)	38 (16,8%)	122 (54%)
Vous jetez vos déchets d'équipements électriques (piles, électroménager...) dans une filière d'élimination spécifique	2 (0,9%)	3 (1,3%)	4 (1,8%)	19 (8,4%)	198 (87,6%)
Vous utilisez des produits nettoyants écolabellisés	40 (17,7%)	57 (25,2%)	54 (23,9%)	38 (16,8%)	37 (16,4%)
PRATIQUE					

Vous privilégiez les plateformes dématérialisées (Sisra, Apicrypt...) pour communiquer plutôt qu'un support papier	5 (1,5%)	22 (6,6%)	31 (9,3%)	133 (39,7%)	144 (43%)
Vous imprimez en recto-verso	59 (17,7%)	50 (15%)	42 (12,6%)	103 (30,8%)	80 (24%)
Vous réutilisez les feuilles imprimées sur une seule face comme brouillon	13 (3,9%)	35 (10,5%)	26 (7,8%)	111 (33,2%)	149 (44,6%)
Vous limitez vos prescriptions (médicaments, examens complémentaires..) au strict minimum	12 (3,6%)	37 (11,1%)	53 (15,9%)	169 (50,6%)	63 (18,9%)
Vous réalisez des téléconsultations si le motif de consultation s'y prête	52 (15,6%)	166 (49,7%)	17 (5,1%)	75 (22,5%)	24 (7,2%)

4. Sensibilisation des patients

	Jamais	Parfois	La moitié du temps	Souvent	Toujours
Parler d'écologie avec les patients	61 (18,2%)	213 (63,6%)	17 (5,1%)	41 (12,2%)	3 (0,9%)
Diminuer leur consommation de produits transformés	46 (13,7%)	84 (25,1%)	25 (7,5%)	128 (38,2%)	52 (15,5%)
Diminuer leur consommation de viande	42 (12,5%)	128 (38,2%)	38 (11,3%)	103 (30,7%)	24 (7,2%)
Acheter des produits locaux et saisonniers	84 (25,1%)	100 (29,9%)	30 (9%)	91 (27,2%)	30 (9%)
Utilisez le plus possible des moyens de transport peu polluants (marché, vélo, transports en commun...)	76 (22,7%)	120 (35,8%)	41 (12,2%)	80 (23,9%)	18 (5,4%)
Rapporter leurs médicaments inutilisés ou périmés en pharmacie pour qu'ils soient traités spécifiquement	49 (14,6%)	103 (30,7%)	24 (7,2%)	83 (24,8%)	76 (22,7%)

Annexe 4 : Retranscription des commentaires facultatifs

Question « Quels sont vos freins » - réponse manque de connaissance

« Sur la marge de manœuvre écologique en milieu professionnel (tri, matériel, subventions..)»

« Beaucoup d'idées reçues "écologiques" sont fausses (nucléaire, pesticide...) »

« Dans le cadre de la gestion du cabinet probablement qu'il existe des moyens de tri de déchets... »

« je ne me sens pas spécialiste », « manque de connaissance de ma part »

« Je ne sais pas comment l'aborder, lien avec les motifs de consultation? »

« Réel impact de notre quotidien vs grandes industries »

« sur les bénéfices réelles de certaines pratiques. par exemple vaut il mieux que X fasse une télé consultation qui alimenté d'énorme serveur si chacun fait des télé consultations ou qu'elle vienne en engin motorisé de km »

« sur quel élément faudrait il plus insister pour avoir de l'impact ? »

« pas assez calée sur l'écologie appliquée à la médecine », « trop peu de formation »,

« nécessité formation », « Pas de formation sur le sujet, juste des idées génériques »,

« Manque de formations et de données bibliographiques », « Pas de formation des professionnels sur ce sujet », « Je n'ai que la connaissance journalistique donc moins que rien »

« il faut être au courant des études sur le sujet, hors aucune ne semble bien transparente »

« manque de solution rapides et pratiques »

« Encore à approfondir », « sujet en cours d'étude, corrélation entre écologie et santé parfois difficile à prouver même si on s'en doute »

« j'aimerais un référentiel » / « BESOIN DE CONSEILS » / « il y a probablement beaucoup de petits gestes que je ne connais pas » / « manque de connaissances sur les alternatives

possible à mettre en place » / « Quels gestes pratiques ? » / « Sur les alternatives peu chronophage »

« On parle plus de pollution que de réchauffement climatique »

Question « Quels sont vos freins » - Sujet trop complexe

« Déjà qu'une consultation en 20-30min ne garantit pas de répondre aux problématiques, aborder un phénomène si complexe qui demande de broyer un nombre incalculable de préconçus ne me paraît pas être le lieu pour ça. »

« Trop compliqué d'expliquer aux patients les enjeux si eux mêmes ne sont pas concernés »

« Pas toujours opportun, pas facile à aborder lors de la consultation »

« comment faire passer un message sans être moralisateur, tout le monde n'est pas prêt au changement »

« Le médecin a un rôle de prévention mais il n'est pas là pour faire la morale au patient ou exprimer une opinion politique »

« Beaucoup de choses à dire, touché l'intimité... Les habitudes ! Hors champ de mes compétences ? »

« des moyens quotidiens simples peuvent être facilement évoqués mais difficile de sortir d'une problématique plus politique que je n'aborde pas facilement »

« En période de pandémie la nécessité de nettoyage fréquent avec produits virucides est limitant »

« Nécessité de changer de fournisseurs, de chercher des informations fiables sur les produits, de changer les habitudes des associés »

« petits gestes très peu contributifs à la cause globale »

« L'impact de nos mesures au cabinet se discutent franchement et l'impact de nos interventions sur le changement de comportement des patients aussi ;) je pense que les luttes se trouvent ailleurs et elles sont nombreuses dans le soin. »

« Visites à domicile en milieu rural trop compliquées à vélo ou à pied »

« difficile de faire du renouvelable dans le matériel médical car beaucoup d'objets à usage unique pour motif sanitaire, et encore plus avec le covid... »

« Peut-être plus le rôle de l'état de sensibiliser »

« Qui demande beaucoup de démarches dans de nombreux domaines (transport, matériel...) et ce qui semble avoir le plus d'impact est ce qui est le plus compliqué à mettre en place (transport) »

« Nombreux patients réticents sur le changement climatique »

« Quoi faire de spécifique au cabinet ? »

« trop long à évoquer avec les patients »

« le patient veut désormais contrôler sa santé...contrôler son alimentation et son mode de vie pour l'inciter à être plus respectueux de l'environnement me paraît être impossible, ce n'est pas mon rôle... »

« par où commencer? quel peut être notre rôle réel.. j'en parle plus en dehors de mon travail, où l'intégrer dans une consultation? »

« connaître toutes les implications me paraît inaccessible »

Question « Quels sont vos freins » - réponse manque d'intérêt

« Je ne me suis pas posé la question de la place spécifique du médecin dans cette démarche »

« De ma patientèle qui est très précaire avec problèmes sociaux +++ »

« Bien d'autres sujet plus important de santé à traiter »

« Manque d'intérêt des confrères travaillant dans le même cabinet »

« Assez peu impliquée même personnellement »

Question « Quels sont vos freins » - réponse manque de temps

« Ce n'est pas mon rôle »

« dans 20 min de consult déjà leur expliqué de bien manger et faire du sport est un challenge

!! même si cela s'inscrit de fait dans une démarche écolo »

« Où placer le discours écologique dans une consultation de 15'? »

« déjà que 15min par consult'... »

« Consultation trop courte pour aborder ce sujet »

« Nous avons déjà bcp de chose à traiter en 1 seule consultation »

« je fais ce qui est facile et évident, déjà exploré au niveau personnel, mais je ne vais pas chercher de nouvelles actions possibles »

« Consultation à multiples motifs souvent »

« Il est difficile d'aborder ce sujet aussi souvent que nécessaire dans des consults où il y a déjà plusieurs motifs /ou qui est trop longue »

« il faudrait des draps d'examen lavables mais c'est utopique idem pour les speculums jetables... »

« Prévention qui n'est plus encouragée, et qui se limite aux RHD classiques. Bien informer pour faire une prévention globale efficace veut dire prendre plus de temps (très difficilement faisable en 15 à 20 min de consultations). Plus de temps par consultation, c'est moins de consultations et moins d'argent. Une meilleure rémunération ou une cotation spécifique pourrait motiver les médecins à prendre le temps qu'il faut... »

« Pas toujours facile à intégrer dans des consultations de premier recours »

« demanderait du temps pour expliquer, former, au point d'impacter »

« principalement un manque de temps au cours d'une consultation standard. Les patients ne sont pas forcément prêts à entendre ce genre de message (je suis remplaçante). »

« C'est un long processus qui demande du temps de sensibilisation »

« Trajets à vélo plus chronophages, notamment pour les visites plus éloignées en campagne pour les VAD en vélo »

« déjà compliqué de faire appliquer les EBM et les reco de base »

« pas de papier recyclé proche de chez moi pour les feuilles A4 ordonnances / j ai une climatisation qui marche très bien que je fais marcher si il fait vraiment très chaud et j en ai pas dans salle d attente alors je mets ventilo/ chronophage de parler écologie alors je mets quelques affiches ENERCOP , je suis végétarienne et je le dis souvent et je viens à vélo depuis 2 ans 1/2... les patients le remarquent ... »

« déjà surchargés de sujets à discuter à plusieurs : peu de temps disponible pour réfléchir à une stratégie de groupe concernant l'écologie, manque de temps avec les patients pour échanger à ce sujet »..

« déjà journées bien chargées, et le champ d action des médecins généralistes est déjà bien large »

« pas le temps de penser l'exercice sous cet angle »

« Ce n'est pas mon rôle »

« Le temps de la consultation est axé sur la santé du patient, pas sur celle de la planète. »

« La plupart des consultations sont déjà pour des motifs multiples. La place pour la prévention est très limitée. La place pour l'écologie encore plus. »

« tri des déchets nécessite organisation, explications.... qui prennent du temps que l'on a pas... »

« Déjà multiples abords pour le médecin généraliste..Responsabilité de chacun »

« Une cs de MG ne se prête pas souvent à instaurer un dialogue sur ce thème »

« Eventuellement à la mise en place mais surtout à la pérennisation (lavage des matériaux réutilisables =temps) »

« Nous avons 3 semaines de délai de rdv.... »

« Ecologie si le motif de consultation du patient si prête »

« Difficile déjà de répondre à toutes les attentes du patient en consultation, si ça ne vient pas du patient je ne démarrerai pas un débat sur l'écologie et la santé »

« La pratique médicale est par nature envahissante »

« temps de consultation déjà difficile à gérer, + difficulté à amener le sujet de l'écologie avec des patients qui consultent pour autre chose »

« Il est déjà très complexe pour les patients de trouver accès à un généraliste vu les files d'attentes, ils ne viennent pas pour parler politique écologique »

Question « Quels sont vos freins » - réponse Démarches trop coûteuses

« Proposer de manger local est une bonne chose mais avec un surcoût significatif ce qui fait que je le propose peu... »

« Remise à neuf nécessaire du cabinet (éclairage, informatique plus "économe", fournisseur d'électricité verte...) »

« en cabinet de groupe, les frais sont partagés, et en raison du coût, le choix ne se porte pas vers des produits écoresponsables »

« l'argument financier passe souvent au 1er plan »

« Produits ecolabellisés notamment »

« la mise en place d'une coopérative pour les achats de fourniture médicales ecocertifiées »

« Exemple draps eco responsables sont tres chers »

« et oui !! l'écologie ça coute des sous ! »

« Produits souvent plus onéreux »

« je cherche à acheter des chaises en matériau recyclé pour mon nouveau local, c'est très cher! »

« Sur le plan alimentaire notamment pour les patients »

« par exemple pour les draps d'examen papier ou le matériel a stériliser »

Question « Quels sont vos freins » - réponse Sentiment d'impuissance

« J'ai l'impression que la démarche est avant tout individuelle, elle devrait être encouragée (voire normée) à l'échelle professionnelle (comme par exemple la déduction fiscale lors de la rénovation pour une énergie plus propre, l'incitation au tri en milieu professionnel, la subvention pour l'achat de matériel qui n'est pas à usage unique, au papier d'examen recyclé..etc) »

« En changeant de mode de vie de manière totale, on réduit de 50% l'empreinte carbone. Dans les faits peu iront au bout, déjà chez les sensibilisés. L'hôpital par ex c'est 5% de l'empreinte en France mais nombre de mécanismes ne dépendent pas de notre petite action et passent par des leviers plus hauts (politiques dans les faits bof, industriels et économiques oui) »

« Pas toujours de rapport direct entre santé et environnement ce n'est donc pas toujours des sujets que l'on aborde »

« même les masques chirurgicaux sont jetés par terre... »

« impact incertain »

« matériel à usage unique jetable »

« à quand les comprimés/ gélules / sachets déconditionnés ? matos informatique à renouveler car logiciels plus à jour, imposés par la CPAM qui dépend de ?? pour prendre ces décisions? loby loby?..? »

« Il paraît difficile de faire bouger les industries pharmaceutiques. Par exemple délivrance du traitement à la durée et non a la boîte de x comprimés. »

« L'impact est limité »

« Population assez précaire »

« Associés moins impliqués »

« Les patients changent peu leur façon de consommer (ca depend de leurs habitudes et finances). »

« on soigne des patients, pas des citoyens, donc discuter convictions reste délicat »

« Le seul frein - on se dit que les vrais décideurs ayant le pouvoir sont les politiques... »

« Population française pas encore prête à diminuer son confort »

« On ne peut pas sauver tout le monde alors le monde.... »

« impression que les patients ne m'écouteront pas »

« Ce n'est pas mon rôle principal »

« Peu d'effets sur les patients »

« les autres médecins du cabinet ne se sentent pas concernés, et ce n'est pas moi qui réalise les commandes (collaboratrice) »

« Manque d'intérêt de certains patients »

« on a beau amener notre petite touche, il y a toujours des gens qui ne comprennent rien, et c'est épuisant... »

« Nécessité d'un message de santé publique à l'échelle nationale. Lorsqu'à la finale de la coupe du monde Coca Cola, Mc DO et j'en passe apparaissent en sport publicitaire. Leur impact est bien plus puissant que manger 5 fruits et légumes/jour. L'action est certes individuelle mais à l'échelle nationale, il faut que les politiques publiques suivent. »

« Peu de conscience écologique collective. »

« En pratique j'essaie d'éduquer à une bonne hygiène de vie »

« il faudrait avoir plus de chiffres, ou d'informations claires et rapides à exprimer au patient. »

« certaines déchetteries refusent de recycler les papiers d'examen usagés (mais propre car nous les trions) »

« je ne vois pas en quoi un médecin de campagne peut inciter les multinationales à arrêter les supertankers de pétrole, amazon à arrêter de faire du profit, et les serveurs d'internet et les clouds climatisés immenses de produire du CO2. Par ailleurs, les stockages de données

médicales, les services dématérialisés type télémédecine avec serveur de sauvegarde, les boites mails... sont autant de sources de pollution. »

Question « Quels sont vos freins » - réponse « Autre »

« Je pense rarement à proposer ces solutions en consultations (ex : inciter les transports en commun ou vélo plutôt que voiture). »

« Le débat factuel est occulté par les positions militantes (nucléaire, ogm) »

« Je ne pense pas que ce soit au médecin de parler écologie à ses patients »

« les petits geste sont essentiels , le changement de mentalité indispensable et en cours mais sans politique cohérente = coup d'épée dans l'eau »

« je vais proposer de manger moins de viande si le patient a déjà un problème nutritionnel, ou rénal par exemple mais pas pour une raison écologique. si des études nous disent que tel ou tel comportement a un lien direct avec une anomalie de santé alors Oui »

« pas motivés pour mettre en place des achat groupés, ni augmenter les frais liés à l'achat plus couteux de draps d'examens recyclés, ou à la gestion d'un tel recyclage »

« surtout créer un engouement à travers des exemples à mettre en place au sein des cabinets médicaux »

« Imposer sa vision de sa vie, sans tenir compte des contraintes sociales et culturelles du patient. »

« sachant qu'un patient retient moins de la moitié des informations qui lui sont fournies lors de la consultation, aborder la question de l'Ecologie avec un grand E me semble inappropriée. »

« Bien qu'il y ait de nombreux points de convergences entre les deux : le bio, la consommation carnée, l'activité physique et sportive, les produits chimiques etc... »

« l'éducation de la population sur les gestes écologiques me paraissent assez loin du role du MG. Ecoles ? politiques? »

« Il faut une motivation très forte pour qu'un humain change une habitude ne serait ce que minime alors on rame un peu... »

« Dénier de réalité de la population concernant les problématiques climatiques, épuisement des ressources, biodiversité quel que soit le niveau d'éducation très souvent. Changer le logiciel n'est pas simple - Admettre que seule la sobriété et la baisse de la consommation à l'échelle planétaire en commençant par soi-même sont la seule solution »

« mettre plateforme communication avec les pharmacies »

« le sujet de l'alimentation et l'activité physique impactent directement la santé, le reste apporte un bénéfice moins direct pour le patient. »

« Risque de manque de réceptivité de certains patients pour lesquels l'écologie est liberticide, punitive et trop connotée politiquement »

« le motif de consultation est rarement celui de la santé planétaire.. et j'aborde les démarches écologiques sous le prisme de l'intérêt pour la santé du patient.e (ex: viande et produits transformés) »

« Pour l'instant, je considère que le médecin doit respecter la liberté individuelle de chacun et que les conseils sont d'abord orienter vers l'amélioration de la santé (consommation de trop de viande, marcher plus plutôt que de prendre la voiture, etc. et le bénéfice écologique sera plutôt présenté comme un bénéfice secondaire qui peut rajouter de la motivation. »

« Suppression du ramassage des bacs jaunes dans le quartier où je travaille au profit de conteneurs dont le format et la proximité ne sont pas du tout adaptés pour que l'ensemble des professionnels de la MSP puissent faire le tri sélectif sans que cela ne devienne une contrainte chronophage au quotidien (dans une communauté urbaine sous la direction des écologistes...cherchez l'erreur...) »

« Est-ce du rôle du médecin généraliste d'avoir cette mission là ? (plus exactement, le médecin plus que la société dans son ensemble) dans le cadre du modèle bio psycho social, le

piège pourrait être aussi de s'investir de missions supplémentaires à une époque où les médecins sont investis de beaucoup de missions non médicales ... »

« nous devons garder toute notre énergie pour bien prendre en charge nos patients, pas pour leur faire la morale ni leur dire comment mener leur vie. Nous devons respecter nos patients quelque soit leurs habitudes , leurs religions, leur mode de déplacements, leurs envies. Il y a déjà beaucoup à faire »

Question « Ce questionnaire vous a-t-il fait vous poser des questions ? »

« déjà bien informée », « déjà toutes posées », « Pas plus que celle que je me posais déjà »,

« Je me pose déjà beaucoup de questions »

« un peu »

« Du fait de l'exercice de groupe, nous n'avons pas encore acté de changement de fournisseur d'énergie... à mettre en place au plus vite! »

« il me donne envie d'en faire plus

« Oui et non j'y réfléchissais déjà. »

« Encore une fois, on nous apprend qu'un médecin doit sortir du rôle paternaliste. Mon rôle est de soigner et pas de donner des leçons de morale écologiste à mes patients »

« L'important est de faire tout ce qui est nécessaire et utile pour la santé de nos patients sans limitation se justifiant de l'écologie »

Question « Ce questionnaire vous a-t-il donné des idées sur des pratiques à mettre en place ? »

Donner des idées

déjà bien informée

« s'informer sur plateforme dématérialisée », « Achats ampoules papier »

« trop bien pensant »

« A méditer »

« Déjà en cours au sein du groupe de travail sante planetaire du CMG... mais tellement motivant de voir que des projets de thèse sur le sujet se multiplient! »

« Papier recyclé ampoules basse consommation produit écologique (personnel déjà) 2 mais pour la désinfection est ce possible »

« J'ai déjà des idées mais je ne sais pas comment les mettre en pratique »

Commentaire facultatif

« La médecine ne peut être écologique. Prolonger la vie ne serait ce que d'un seul patient et lui permettre donc de poursuivre une vie pleine de consommation et d'impact carbone est un acte si anti écologique que n'importe quelle autre mesure prise en cabinet ne serait que goutte d'eau dans un océan. »

« Votre questionnaire nous donne des idées pour initier la réflexion avec le patient tout en étant directement profitable pour sa santé (vélo et transport en commun profitable à l'activité physique, faire le marché à la rencontre des producteurs pour encourager une alimentation diversifiée, de saison, et pleine de couleurs!) »

« Le défi me semble néanmoins de faire passer les messages en restant neutre, sans que le patient n' imagine quelconque lien/valeur/intérêt/message politique derrière, pour garantir notre neutralité d'exercice et garder sa confiance. »

« Un "coaching personnalisé" qui se déplace au cabinet pour faire une expertise et proposer des solutions pour une pratique professionnelle plus propre serait intéressant »

« Difficile en revanche de parler d'écologie en consultation, peu de temps et parfois déplacé d'initier le sujet. »

« Pour moi, ce n'est pas forcément aux médecins d'éveiller les consciences écologiques des patients même s'il semble primordial que les mentalités et les démarches changent »

« Merci du questionnaire, je cherche moi même à orienter ma thèse la dessus et je ne sais par où commencer. »

« Ca me permet de m'interroger, y a t il en effet une place dans un cabinet pour ça ? En posant des affiches à l'entrée pour sensibiliser au préalable des patients, puis effet boule de neige avec le bouche à oreilles pour les intéressés ? Peut être. Mais sachant que faire de la médecine "traditionnelle" est relativement anti écologique (quid des naissances, de "maintenir " les plus vieux en vie ?(je suis volontairement provocateur haha)). »

« ce serait génial d'avoir moins de matériel jetable au cabinet mais honnêtement ca me parait très compliqué peut être qu'il faudrait créer des prestataires de stérilisation de speculum etc....et de lavage de draps d'examens!- avec une prime "écologique" pour les professionnels qui y ont recours??? »

« 3 enjeux : former les professionnels de santé, médiatiser l'implication des médecins engagés pour les enjeux de santé environnementale et planétaire, revaloriser la pratique préventive en soins primaires »

« Je ne suis pas responsable des achats au sein de ma MSP. Je vais vérifier avec mes collègues que le matériel (draps d'examen, papier) est bien recyclable, et que les produits d'entretiens ne sont pas trop toxiques. et voir si nous avons des économiseurs d'eau. »

« Il sera intéressant que je me pose la question de ma place spécifique et globale en tant que médecin; et pas seulement dans quelques actions qui seraient dans la ligne de celles du quotidien. (recyclage, tri sélectif). Bon courage à tous les 2. »

« je ne pense pas vraiment que ce soit notre rôle d'éduquer les patients à être plus écolos même si nous avons un rôle à jouer dans la prévention des maladies à causes environnementales »

« la crise COVID nous a fait bcp rétrograder : lavage des mains moult fois par jour avec des produits souvent décapants pour la flore cutanée, retour des gants +++ dans tous types de prélèvements, masques usage unique à changer 2 fois par jour, utilisation de produits désinfectants ultra nocifs,etc. »

Merci pour ce sujet très intéressant !

« Je pense qu'il y aura un biais de desirabilité parce que moi j'avais drôlement envie d'y répondre...! Merci de parler d'écologie »

« Question complexe de marier médecine et écologie ! Beau défi ! Bravo ! »

« Merci de réaliser cette thèse, c'est très intéressant »

« Très beau sujet de thèse. Les médecins semblent très en retard dans la gestion écologique de leurs déchets notamment. »

« Très bonnes sources de réflexion »

« Idées à mettre en place au sein du groupe »

« je ne me trouve pas à ma place en tant que médecin pour "éduquer" un patient à l'environnement, si déjà j'arrive à l'"éduquer" sur sa santé ça sera bien, si les deux peuvent être combinés alors évidemment je ne crache pas dessus (ex : privilégier la marche/le vélo à la voiture quand cela est possible permet une activité quotidienne qui est favorable à la santé et en plus permet de moins polluer; manger moins de viande dans un but équilibrer le repas et améliorer poids/EAL/a.unique ... »

« J'y suis très attentive dans la vie personnelle, mais je trouve ça compliqué au niveau professionnel ... Mais la quantité de draps d'examen jetés me fait bondir, ou encore je culpabilise d'utiliser des speculum vaginaux en plastique, pourtant plus faciles à utiliser Je ne fais pas assez d'effort de sensibilisation sur les points abordés . Mais je parle souvent aux jeunes filles de l'utilisation de la Cup ou des culottes menstruelles. Et par ailleurs je fais partie de l'Asef »

« Dans notre MSP, la mise en place de la gestion des déchets au cabinet est issue d'une prise de conscience de certains médecins (engagés dans la démarche marche écologique) qui appliquent leur vision à d'autres (moins sensibles à ces questions). Le changement des comportements dans les espaces communs (tri, réduction de l'utilisation de papier) n'a pas mené à un changement des pratiques dans les espaces personnels de chacun. »

« Cela reste de mon point de vue une démarche personnelle... »

« Il est possible que "planter des graines dans les esprits" soit une forme de sensibilisation. Mais que celles-ci, remises dans un ordre global de fonctionnement du monde, soient statistiquement peu efficaces. Néanmoins, si orienter finalement la consommation des personnes et leur intérêt à considérer les conséquences de leurs actes et leurs gestes dans l'ordre global du monde peut y participer, pourquoi pas. »

« Mais ce n'est pas le rôle du médecin généraliste, mais plutôt de l'humain citoyen qui est en nous. Donc peu de place finalement dans les consultations. »

« Limiter le jetable dans l'usage du matériel au cabinet n'est qu'un très petit pas. »

« Discuter alimentation : local, bio, bons apports vitaminiques et caloriques dans chacune des catégories peut-être une porte pour amener les réflexions. Sur l'activité physique également. Mais de là à mobiliser les patients sur le sens et leur rapport à la citoyenneté dans leur vie reste vraiment hors cadre des consultations. Alors que c'est à mon sens la seule manière d'espérer faire une écologie "non bashing". »

« Les informations médicales sont déjà très nombreuses et pas toutes entendues par les patients alors si il faut encore leur parler d'écologie ! Je trouve que ce n'est pas notre rôle voir contre productif »

« Les réponses apportées comme vertueuses sur le plan écologique sont parfois discutables sur le plan médical : la question de l'alimentation carnée et du végétarisme/végétalisme, on se confronte aussi à des situations où il faut inciter les patients à en consommer : public en

situation de précarité, femme enceinte, personnes âgées surtout !!! »

« La question des mobilités : vous intégrez dans la même réponse des modes de déplacement éco compatible et actifs : marche/vélo, avec les transports en communs éco compatibles mais SEDENTAIRES. Il s'agit d'un biais car tous les médecins faisant la promotion de l'activité physique parlent des mobilités actives dans les transports du quotidiens mais pas nécessairement du bus/metro/tramway. Vos réponses favorables vont être surestimées. »

« Mon rôle professionnel, selon moi, n'est pas de porter un discours écologique (politique) mais de faire de la prévention sur les perturbateurs endocriniens, ... de faire le lien entre la pollution et la santé pulmonaire de mes patients,... de limiter mes prescriptions médicamenteuses (pour limiter les rejets dans l'eau). »

« Maître de stage, j'essaye également d'amener mon interne à cette réflexion (ma dernière interne fut surprise car personne à la fac ne leur en a parlé) »

« Comment faire écologique avec tout ce matériel jetable.. ».

« Comment faire évoluer les pratiques de ses patients quand le fait même d'aller chercher son pain à pied leur paraît une montagne... »

« Rôle sociétal au sens large du terme! »

« D'accord pour réfléchir aux conséquences écologiques liées à notre pratique en tant que telle (usage des consommables, consommation d'énergie, mode de transport). Par contre est-ce vraiment le rôle du médecin que de sensibiliser ses patients à la question écologique? Ne veut-on pas donner trop d'implication dans tous les domaines aux médecins (socio-psychologique, économique, etc...) et les détourner de leur fonction principale, qui est le soin? »

« très bon sujet de thèse, on a plein de progrès à faire dans ce domaine dans le milieu médical scientifique de formation , humaniste de relation, septique de fond j'essaye de porter un regard informé et rationnel sur le rapport de l'humanité à sa planète «

« Concernant les visites : membre d'une association Sos médecins, difficiles de pratiquer le vélo ou la marche. Mais achat de véhicule électrique ou hybride. »

« Je m'intéresse personnellement aussi à l'impact délétères des médicaments sur la santé des patients et favorise grandement la prise de conscience du patient quant à l'impact de son mode de vie et de son alimentation sur sa santé. »

« j'ai la chance d'avoir orienté mon activité médicale vers la prévention et la santé depuis 20 ans , et d'avoir créé une méthode d'approche de l'écologie de la santé individuelle et environnementale en matière de santé, donc je suis très au fait de la question!

je souhaite bon succès à votre travail, peut être éviter de mêler l'histoire du réchauffement climatique à la santé (aucune preuve formelle de l'intervention humaine, par contre vous concentrer sur l'énorme problème de la pollution environnementale et son rôle majeur dans l'explosion des pathologies chroniques depuis 20 ans, les médecins ne sont pas assez impliqués sur ce sujet et leur rôle envers les patients (PRIMUM NO NOCERE!!!) »

« un guide des bonnes pratiques écologiques du médecin généraliste serait pertinent. J'y est souvent pensé mais encore jamais pris le temps de le réaliser. »

« Exemple : optimisation du tri des cartons, des papiers et rouleaux des tables d'examens, des plastiques, emballages, seringues, speculums lavables, recyclage de masques chirurgicaux.

Existe il des marques qui produisent local? qui utilisent des matériaux recyclés? »

« Je n'avais pas envisagé la téléconsultation comme écologique mais c'est pertinent. »

« l'écologie est partout , encore faut il y penser tout le temps .. je retournerai demain au cabinet avec un autre regard suite a votre questionnaire »

« J'ai oublié un FREIN : L'exercice en groupe ! Mes collaborées sont à l'écoute, mais moins enclin que moi à entreprendre des démarches écologiques au cabinet. Pour autant nous en discutons régulièrement et j'essaye de les inciter, mais parfois j'essuie des échecs. »

« Je ne crois pas que l'éducation écologique des patients soit le rôle du MT »

« Je suis très attaché à ce thème en tant que citoyen, mais je ne vois pas trop le lien avec la médecine... »

« je trouve très intéressant d'intégrer la réflexion écologique à notre pratique, mais ce n'est pas le rôle du MG que d'en faire la promotion à mon avis »

« nos patients nous accordent une grande confiance. ils ne suivent pas toujours nos conseils, mais ils suivent notre exemple. autant qu'il soit le meilleur ! ??? »

« Je ne me sens pas spécialement légitime/ dans mon rôle de médecin en incitant les patients à tendre vers un modèle + écologique. Difficultés à réutiliser des feuilles imprimées pour le brouillon car il y a le secret professionnel, ++ de consommables/jetables qui n'aident pas à réutiliser les objets. »

« Pas de place dans les consultations pour parler d'écologie au patient. Je considère que c'est politique et n'a pas de place dans une consultation. Par contre l'exemple peut avoir un intérêt : quand les patients me voit faire les visites a vélo en campagne. Ou qu'il voit le papier recyclé certains me demande où je l'ai acheté. »

« je propose à mes patients d'apporter une serviette éponge pour remplacer le drap d'examen papier. ça marche un peu ! »

« Quand j'aurais mon propre bureau je réduirais drastiquement mes déchets (achat spéculum métal lavable/ produit entretien en vrac/ essuie main lavable et peut être aussi pour les draps d'examen (le + gros déchet). poursuite de la réduction papier et du matériel lavable.

Pour fournisseur énergétique pas le choix (maison de santé/location) »

« Petit adage que j'affectionne et que je partage : "L'écologie sans luttes sociales c'est du jardinage" :) »

« L'écologie doit être mené à l'échelle de la société, de son organisation, bref au sein du collectif et non à l'échelle de l'individu. »

« J'essaye d'être plus respectueuse dans ma vie quotidienne, au cabinet c'est plus difficile mais j'y travaille. Concernant l'impact que l'on peut avoir avec les patients, c'est beaucoup plus délicat car on ne peut pas les juger sur leur mode de vie, ni les inciter à acheter leur nourriture à tel ou tel endroit... de ce fait j'intègre peu ce genres de discussions avec eux (sauf éventuellement avec les parents de nourrissons : attention aux parfums dans la maison, aux produits ménagers...). »

« que chaque acteur puisse se sentir investi de gestes à mettre en œuvre au quotidien ne doit pas dispenser d'une modification plus globale des activités professionnelles (notamment rôle des assurances maladies / télétransmission, rôle des employeurs/institutions pour limiter les demandes inutiles et donc impressions et impact sur le fait de limiter les déplacements de patients et de médecins, instauration plus rapide de moyens pour ordo électronique, réflexion autour du stockage des données : serveurs basse consommation en France ...). La question de la proximité des soins doit être posée aussi en termes écologiques : quid du fait de déplacer des patients à des dizaines (voire centaines) km plutôt que d'instaurer des consultations spécialisées "avancées" dans des MSP en zone rurale ? (et de réserver ces déplacements pour l'ultra spécialisation). Je pense également que l'impact écologique de nos prescriptions doit être réfléchi et nous manquons de moyens pour en mesurer l'effet. «

« je n'introduisais pas du tout d'argument écologique dans les conseils nutritionnels et les recommandations d'effort physique mais je viens de comprendre qu'ils ont tout à fait leur place et qu'ils sont intriqués. »

« je le fais dans ma vie perso mais pour les patients je ne le voyais et ne le présentais que d'un point de vue médical »

« "allez chercher le pain à pied", je rajouterai maintenant : "pensez à la planète en plus de votre santé" »

« Ne pas être instrumentalisé. »

« Le médecin cela sert d'abord à soigner des gens malades ! »

« Je pense que vous êtes trompé de voies , les médecins doivent penser en premier lieu à leurs patients, leur apporter la meilleurs prise en charge sans tenir de quelques autres considérations philosophiques ou écologiques. Il n'empêche qu'a titre personnel il faut tout faire pour protéger notre planète mais tout cela n'a rien à voir avec la médecine. »

« La pollution et le changement climatique sont les maladies de demain »

« Les autorités de santé et le ministère de la santé est incompetent en la matière »

« L'essentiel de ma pratique est orienté sur l'addictologie. Mon activisme écologique professionnel est étroitement lié à la diminution et au sevrage du tabagisme chez mes patients. Le tabac est une énorme source de pollution sur bien des plans, de la consommation aux déchets de soin liés aux complications, sur lequel le médecin généraliste à tout son rôle à jouer. Éduquer nos patients fumeurs à ne plus jeter leur mégot par terre est déjà un très bon début. »

« Rôle du MG dans la santé: pousser les patients à faire une APS (marche, montée les escaliers plutôt que l' ascenseur) sur l' alimentation, mais se limiter à cela et ne pas influencer les patients dans leur vie quotidienne (exemple mettre des lampes basse consommation, prendre 1 véhicule moins polluant ..) »

Le serment d'Hippocrate

Texte revu par l'Ordre des médecins en 2012

“ 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. ”