

Santé planétaire : étude transversale sur les connaissances, attitudes, comportements et obstacles perçus par les physiothérapeutes de Suisse romande

Planetary health: a cross-sectional study on the knowledge, attitudes, behaviours and perceived barriers among physiotherapists in French-Speaking Switzerland

(Abstract on page 248)

Planetare Gesundheit: Querschnittsstudie zu Kenntnissen, Einstellungen, Verhalten und wahrgenommenen Hindernissen von Physiotherapeut:innen in der französischsprachigen Schweiz

(Zusammenfassung auf Seite 248)

Loraine Perrenoud¹ (PT, BSc), Marie Piaget¹ (PT, BSc), Fanny Poget² (PT, MSc)

Mains Libres 2025 ; 4 : 240-254 | DOI: 10.55498/MAINSLIBRES.2025.01.4.0240

MOTS-CLÉS attitudes / changement climatique / cobénéfices / connaissances / obstacles / physiothérapie environnementale / santé planétaire

RÉSUMÉ

Introduction : Le changement climatique (CC), principale menace sanitaire du XXI^e siècle, met en péril la santé planétaire. Les professionnel·les de santé manquent de connaissances pour y adapter leurs pratiques.

Objectif : Évaluer les connaissances des physiothérapeutes romand·es sur les effets du CC, ainsi que leurs attitudes, comportements et obstacles perçus en pratique.

Méthodes : Enquête transversale par questionnaire en ligne diffusé entre novembre 2023 et février 2024.

Résultats : Sur 236 répondant·es, la majorité reconnaît l'impact négatif du CC sur la santé humaine, mais près de la moitié ignore certains concepts environnementaux, dont les limites planétaires (46,6 %). Malgré ces lacunes, les physiothérapeutes intègrent souvent des cobénéfices dans leur

pratique (transports actifs : 38,6 %), sans toutefois connaître leur cadre conceptuel (72,9 %). La plupart considèrent que la physiothérapie contribue à réduire l'empreinte carbone des systèmes de santé. Le principal frein pour aborder le CC avec les patient·es est le manque de connaissances (48,3 %).

Discussion et conclusion : L'intégration de connaissances en santé planétaire dans la formation apparaît nécessaire pour renforcer les compétences des physiothérapeutes. Les participant·es appellent aussi à un soutien institutionnel pour favoriser une action collective vers des pratiques de soins plus durables.

Les auteures déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêt en lien avec cet article. Cette recherche n'a bénéficié d'aucune subvention spécifique de la part d'organismes de financement public, commercial ou à but non lucrative.

Article reçu le 02.06.2025, accepté le 13.10.2025.

¹ Physiothérapeute, Lausanne, Suisse

² HESAV Haute École de Santé – Vaud, HES-SO Haute école spécialisée de Suisse occidentale, Lausanne, Suisse

IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

- **Intégrer et développer la durabilité dans le cursus de base et postgrade des professionnel·les de santé.**
- **Promouvoir la physiothérapie et ses atouts en termes de durabilité.**
- **Sensibiliser la population aux enjeux de la situation environnementale actuelle et aux impacts négatifs sur la santé.**
- **Identifier et promouvoir les cobénéfices santé-environnement pour favoriser des interventions cliniques saines et durables.**
- **Élargir l'examen clinique du·de la patient·e à un examen systémique dans son environnement socio-écologique.**

INTRODUCTION

La santé planétaire est un domaine émergent qui étudie les liens entre les perturbations environnementales d'origine humaine et leurs impacts sur la santé, dans le but de développer et de mettre en œuvre des solutions durables et équitables pour protéger la santé mondiale⁽¹⁾. En 2025, la septième des neuf limites planétaires, dont le changement climatique fait partie, a été franchie, signalant que les conditions de vie

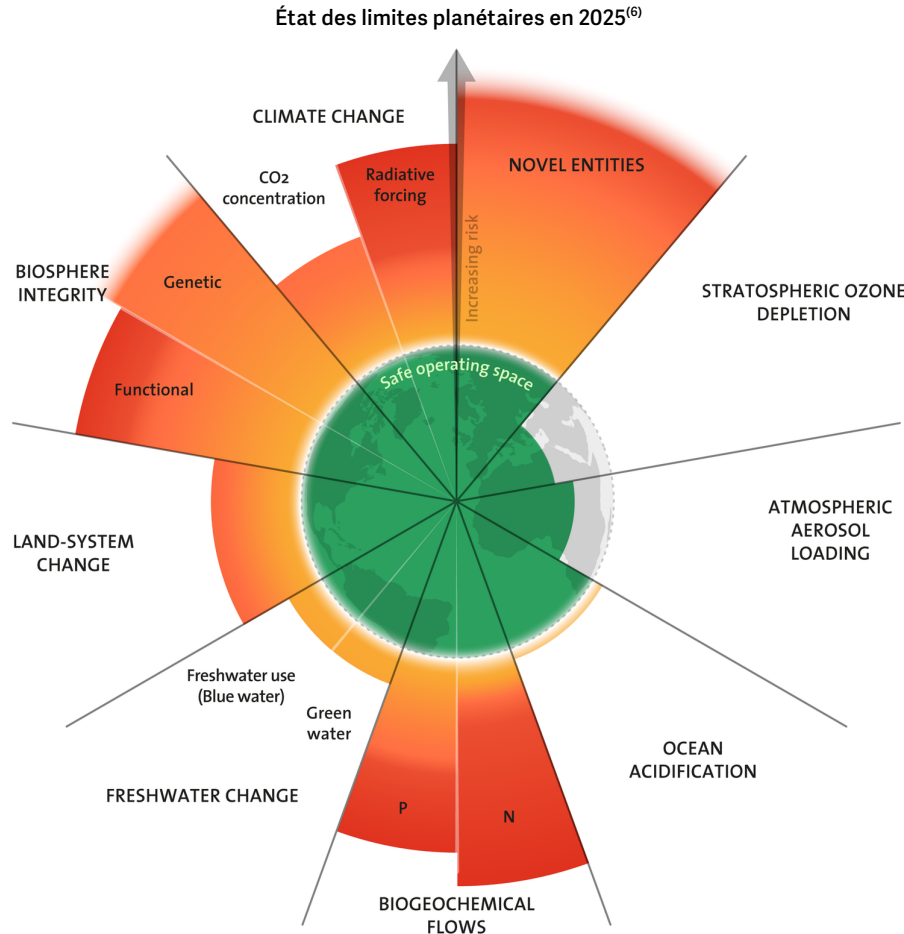
sur Terre ne garantissent plus un développement sûr pour l'humanité⁽²⁾ (Figure 1).

La santé humaine dépend étroitement de l'environnement naturel, aujourd'hui fortement altéré par les activités humaines, lesquelles consomment d'importantes quantités de ressources et émettent de multiples polluants, notamment les gaz à effet de serre (GES) contribuant au changement climatique. Ces activités sont un facteur majeur des dégradations environnementales actuelles, telles que la perte de biodiversité et le réchauffement climatique⁽³⁾.

L'année 2024 a été la première à enregistrer une température moyenne supérieure de 1,5 °C par rapport à l'ère préindustrielle⁽⁴⁾, seuil pourtant fixé par l'Accord de Paris en 2015 pour limiter les risques climatiques. Le changement climatique tue chaque année des millions de personnes prématurément et constitue la principale menace pour la santé humaine au XXI^e siècle^(3,5).

Ce travail de fin d'études porte essentiellement sur la santé planétaire, en mettant particulièrement l'accent sur le lien entre les dégradations environnementales, notamment le changement climatique, et leurs impacts sur la santé humaine, illustrant de façon explicite l'importance d'un environnement sain pour la santé des populations. Le changement climatique a été particulièrement abordé dans ce

Figure 1



Credit: Azote for Stockholm Resilience Centre, based on analysis Sakschewski and Caesar et al. 2025. CC BY-NC-ND 3.0.

travail car son impact négatif sur la santé humaine est largement documenté et peut donc être mis en lien facilement avec la physiothérapie.

Le changement climatique affecte la santé physique et psychosociale de toutes les populations mondiales, en particulier des plus vulnérables (enfants, personnes âgées, femmes, migrants, milieux défavorisés)⁽⁷⁾. Il entraîne notamment vagues de chaleur, sécheresses, inondations et incendies plus fréquents, associés à des troubles physiques en augmentation tels que maladies cardio-respiratoires, cancers, malnutrition, maladies liées à la chaleur ou pandémies accrues, pour n'en citer que quelques exemples⁽¹⁾. Au niveau de la santé mentale, il favorise anxiété, dépression, stress post-traumatique et idées suicidaires⁽¹⁾. En Europe, selon les modélisations du dernier rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), c'est la santé mentale qui sera la plus impactée par le changement climatique, particulièrement chez les jeunes^(8,9).

Fort de ce constat, ce sont tous les secteurs des activités humaines, ceux de l'énergie, des transports, de l'agriculture, de l'industrie, et aussi de la santé, qui doivent agir pour réduire les causes environnementales des maladies humaines. En effet, au niveau mondial, le secteur de la santé est responsable de 4,6 % de la totalité des émissions de GES. La moyenne suisse se situe autour de 6,7 %, ce qui le place parmi les systèmes de santé nécessitant le plus de ressources et les plus pollués de la planète avec les États-Unis, l'Australie et le Canada (en équivalent de CO₂/habitant)⁽⁵⁾. Les émissions les plus importantes proviennent essentiellement des hôpitaux et de l'industrie pharmaceutique, notamment *via* leurs chaînes d'approvisionnement en matériel médical, médicaments, gaz anesthésiants, etc. (environ 60 %) ; suivies par le transport des patient-es et visiteurs (10 %), puis l'alimentation (10 %), le chauffage des infrastructures et combustibles divers (10 %), et enfin les déchets ou le transport du personnel qui ne représentent respectivement qu'environ 5 %^(10,11).

Les systèmes de santé sont donc confrontés à un double défi : répondre aux impacts des dégradations environnementales sur la santé humaine, dont le changement climatique, ainsi que réduire leur contribution aux émissions de GES⁽⁷⁾. La décarbonation du système de santé doit devenir une priorité afin d'assurer des soins accessibles pour la population suisse sur le long terme. Afin d'adapter les systèmes de santé à ces défis futurs, des stratégies systémiques sont nécessaires à implémenter, tels que le renforcement de la médecine de premier recours et de proximité, la prévention de la maladie et la promotion de la santé, ou le choix préférentiel des traitements conservateurs par rapport aux traitements chirurgicaux par exemple⁽¹²⁾. De plus, des actions individuelles sont essentielles pour relever ces défis, notamment *via* des changements de comportements et l'intégration de cobénéfices santé-environnement. Ces derniers, tels que la mobilité douce ou l'alimentation végétale, apportent des bénéfices simultanés pour la santé humaine et l'environnement^(13,14).

Dans ce contexte, la physiothérapie se place plutôt du côté des petits émetteurs, et pourrait donc plaider en faveur de pratiques durables auprès des secteurs fortement émetteurs. En effet, étant relativement peu technologique et peu consommatrice de ressources, basée sur la communication,

le toucher et le mouvement, la physiothérapie a un fort potentiel de réduction de l'impact environnemental du système de santé⁽¹⁵⁾. Favoriser le recours à la physiothérapie permettrait de réduire les GES liés aux imageries médicales, aux interventions chirurgicales ou aux prises de médicaments, qui sont des secteurs très énergivores et de gros émetteurs de carbone⁽¹⁶⁾.

De plus, les professionnel·les de santé, y compris les physiothérapeutes, sont considérés comme des orateur·rices privilégié·es pour aborder la problématique du changement climatique et la santé humaine, et sensibiliser la population à des pratiques plus durables^(17,18). Cependant, il·elles se sentent souvent insuffisamment informé·es. À notre connaissance, la perception de ces enjeux a déjà été étudiée chez des médecins généralistes travaillant en Suisse romande et chez des physiothérapeutes d'Australie et d'Islande mais jamais chez les physiothérapeutes de Suisse romande⁽¹⁹⁻²¹⁾. De ce constat a découlé la question de recherche suivante : quelles sont les connaissances des physiothérapeutes de Suisse romande à propos du changement climatique et son impact sur la santé humaine et planétaire, leurs comportements, les actions entreprises dans leur pratique et les obstacles perçus ? Un objectif secondaire de cette étude est d'apporter des connaissances aux physiothérapeutes par le biais des éléments d'informations au sein du questionnaire en ligne.

MÉTHODES

Cette étude observationnelle transversale a permis la récolte de données à l'aide d'un questionnaire (Annexe 1) adressé à tous les physiothérapeutes de Suisse romande.

Participant-es

La population était constituée de physiothérapeutes diplômé·es exerçant en Suisse romande. Les étudiant·es ou les physiothérapeutes n'ayant pas accepté l'accord de traitement des données ont été exclus. Le recrutement s'est fait par convenance.

Contenu du questionnaire

Le questionnaire comportait 34 questions fermées et 4 questions ouvertes. Les thématiques traitées portaient sur la santé humaine et planétaire, mises en lien avec la pratique physiothérapeutique, plus précisément : la physiothérapie environnementale, la durabilité du système de santé et le changement climatique. Le contenu du sondage a été inspiré et adapté des questionnaires⁽²¹⁻²³⁾ évaluant les effets du changement climatique sur la santé humaine et les actions pouvant être entreprises dans la pratique des soignant·es. De plus, des éléments d'information étaient présents dans le questionnaire à but éducatif (information et sensibilisation). Un professionnel dans le domaine des enquêtes par questionnaire a été consulté afin d'élaborer un questionnaire de qualité. Le questionnaire a été testé par cinq personnes avant sa diffusion.

Diffusion

Le questionnaire a été mis en ligne sur la plateforme Microsoft Forms entre le 23 novembre 2023 et le 14 février 2024. Il a été diffusé par courriel *via* les associations de physiothérapie de Suisse romande, les canaux des réseaux sociaux et réseaux professionnels informels.

Analyse des données

Les données quantitatives, exportées dans un fichier Excel, ont été analysées par des statistiques descriptives (calcul des moyennes en pourcentage). Les réponses aux questions ouvertes de type qualitatif ont été traitées par analyse thématique⁽²⁴⁾. Cette méthode permet de synthétiser les informations en les catégorisant par thèmes afin d'en faire ressortir l'essentiel.

RÉSULTATS

Caractéristiques de la population

Au total, 243 physiothérapeutes ont répondu au questionnaire. Les 7 répondant·es non diplômé·es ou n'exerçant pas ont été exclu·es. Les données suivantes sont basées sur 236 réponses exploitables. Les données démographiques sont représentées dans le tableau 1.

Connaissances et opinions des physiothérapeutes

Parmi les 236 répondant·es, une petite moitié (47,5 % ; n = 112) estiment que le changement climatique impacte beaucoup la santé de la population suisse ; 40,7 % (n = 96) pensent « en partie », et seuls 9,3 % (n = 22) et 2,5 % (n = 6) pensent respectivement « très peu » ou « pas du tout » (Figure 2). Toutes les réponses proposées par les participant·es sur les impacts négatifs du changement climatique sur la santé étaient correctes (Annexe 2). Une petite majorité affirment connaître le concept des limites planétaires (n = 126 ; 53,4 %), élément central de la notion de santé planétaire.

Concernant l'impact environnemental du système de santé suisse (émissions de CO₂ par habitant), la majorité des répondant·es a surestimé sa position internationale. En effet, 34,3 % (n = 81) l'ont classé parmi les vingt premiers, 27,1 % (n = 64) parmi les dix premiers, et 16,9 % (n = 40) parmi les cinquante premiers. Seuls 13,6 % (n = 32) l'ont placé dans le top 5 et 8,1 % (n = 19) ont identifié correctement sa position

réelle dans le top 3, aux côtés des États-Unis, de l'Australie et du Canada.

Concernant le secteur du système de santé émettant le plus de GES, les réponses reflètent globalement la réalité puisque les transports ont été le plus souvent cités (n = 110, 46,6 %), suivis de l'alimentation (n = 75, 31,8 %) et des consommables/déchets (n = 51, 21,6 %). En effet, l'alimentation représente 11 %, dépassant les transports, sauf si l'on regroupe les déplacements des patient·es (9 %) et des professionnel·les (4 %), qui restent toutefois devancés par l'achat de médicaments (29 %) et dispositifs médicaux (21 %) (réponses non proposées dans le questionnaire)⁽¹⁰⁾.

Au niveau des solutions individuelles, la grande majorité des physiothérapeutes n'ont jamais entendu parler du concept de cobénéfices santé-environnement (n = 172, 72,9 %).

Obstacles rencontrés

Les principaux obstacles rencontrés (Figure 3) dans le fait d'aborder les effets du changement climatique sur la santé avec les patient·es étaient le manque de connaissances (n = 164, 48,3 %), le manque de temps (n = 113, 33,2 %) et le manque d'intérêt du thérapeute (n = 19, 5,5 %) (NB : les répondant·es pouvaient choisir plusieurs options de réponse).

Parmi les 12,7 % d'« autres » obstacles (n = 43) sont ressorties les contraintes organisationnelles, la priorité clinique, la réceptivité des patient·es ou la légitimité perçue du de la praticien·ne. Le sujet est souvent jugé secondaire ou délicat : « Les patients viennent au cabinet pour leurs soucis et pas pour la planète. » L'impossibilité ou la non-pertinence en fonction de la patientèle (bébés, patient·es lourdement atteint·es, personnes très âgées) sont aussi ressortis (Annexe 3).

Actions

La plupart des physiothérapeutes (n = 187, 79,2 %) étaient d'avis que la physiothérapie pouvait aider le système de santé à diminuer son empreinte carbone et donc à le rendre plus durable.

Tableau 1

Données démographiques

Sexe	Nombre (236)	%	Domaines de travail	Nombre (236)	%
Femme	166	70	Musculo-squelettique	166	70
Homme	68	29	Autres	24	10
Non spécifié	2	1	Neurologie	13	6
Âge (ans)	Nombre (236)	%	Gériatrie	12	5
18-30	43	18	Pédiatrie	11	5
31-40	85	36	Cardio-respiratoire	5	2
41-50	50	21	Enseignement	4	2
51-60	39	16	Établissement	Nombre (236)	%
> 61	19	8	Cabinet	166	70
Pays de formation	Nombre (236)	%	Hôpital	24	10
Suisse	173	73	Institution privée	18	8
Belgique	33	14	Autres	13	6
Autres	21	9	Haute école de santé	9	3
France	9	4	CTR	6	3

Figure 2

Opinion des physiothérapeutes concernant l'impact du réchauffement climatique sur la santé de la population suisse (arrondi à l'unité)

DANS QUELLE MESURE PENSEZ-VOUS QUE LE CHANGEMENT CLIMATIQUE MENACE LA SANTÉ DE LA POPULATION SUISSE ?

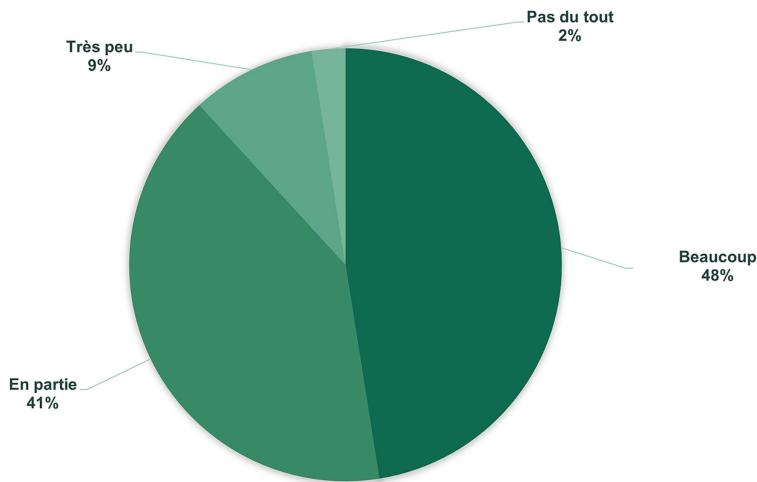
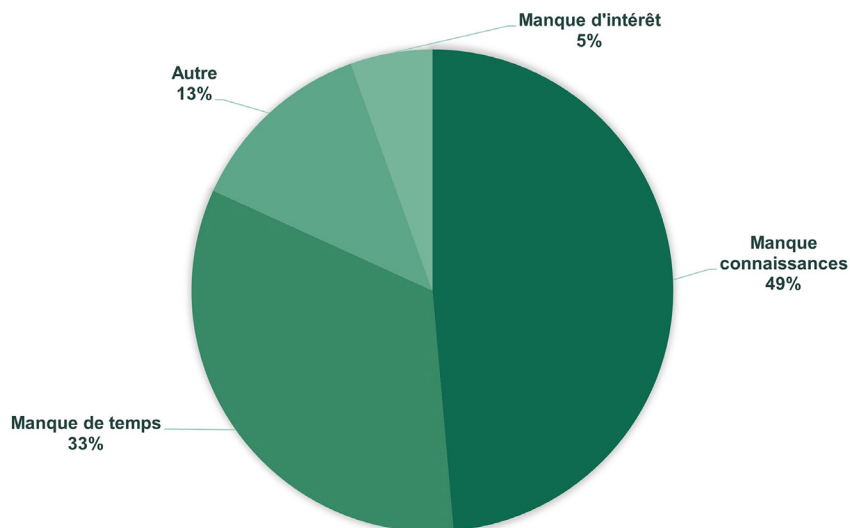


Figure 3

Principaux obstacles rencontrés par les physiothérapeutes à aborder la question environnementale avec les patient-es (arrondi à l'unité).

OBSTACLES RENCONTRÉS



Les participant-es devaient sélectionner la réponse qui illustre le mieux ce qui s'applique parmi les exemples d'actions proposées visant à diminuer l'empreinte carbone. La figure ci-dessous (Figure 4) rassemble leurs réponses et montre que la majorité des répondant-es entreprenait déjà des actions sur leur lieu de travail visant à réduire les émissions de GES.

Avis des physiothérapeutes sur la durabilité dans la formation

Une grande proportion des participant-es sont d'avis que les physiothérapeutes devraient être formés-es à la santé environnementale et les soins de santé durables (n = 218, 92,4 %).

70,7 % sont favorables à l'introduction d'une telle formation dans le cursus de base (Bachelor) (n = 167) et 21,6 % en niveau postgradué (n = 51). Les 7,6 % restants estiment que cela n'est pas nécessaire.

Rôles professionnels

Selon cette étude, les physiothérapeutes semblent être conscient-es du changement climatique et de certaines de ses conséquences (Figure 2). La plupart sont d'avis que parler du changement climatique avec leur patientèle fait partie de leur rôle et sont plutôt à l'aise pour le faire (Figure 5) mais le font peu en réalité. Il-elles considèrent que cette question n'occupe pas une place prioritaire dans leur prise en

Figure 4

Exemples d'actions diminuant l'empreinte carbone de la pratique physiothérapeutique

Actions diminuant l'empreinte carbone de la profession

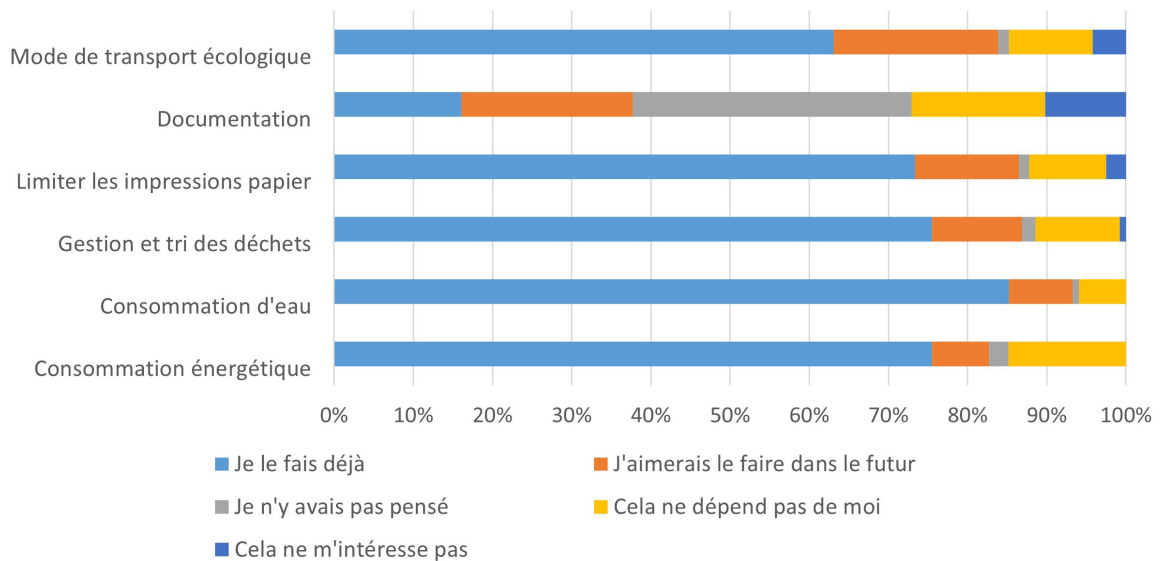
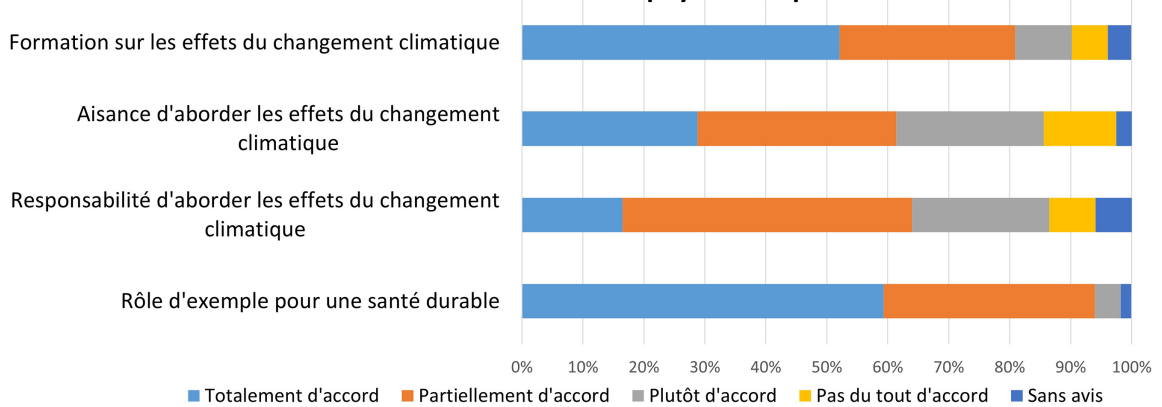


Figure 5

Avis des physiothérapeutes sur leur rôle professionnel

Rôle du/de la physiothérapeute



charge et qu'en pratique, sa mise en œuvre n'est pas simple. Par exemple, certain-es physiothérapeutes ont exprimé la crainte de braquer leurs patient-es ou entraver la relation thérapeutique (Annexe 3 – question 19), et ajouté que, si le sujet était abordé de manière positive, il serait peut-être mieux reçu⁽¹²⁾.

Finalement, le questionnaire a permis à 46,8 % (n = 123) des sondé-es de faire des liens entre le climat et la santé humaine. Les réponses qualitatives données soulignaient une prise de conscience personnelle et professionnelle, influençant les comportements et pratiques en cabinet ; les impacts sur la santé et les opportunités et limites pratiques, incluant la sensibilisation des patientes, notamment sur l'importance de la mobilité active et de l'alimentation. Exemples : « J'oublie souvent les préjugés sur la santé [...], les patients qui verront leurs maladies s'empirer à cause du réchauffement

climatique » ; « Faire des séances dans la nature – pourquoi pas ! » (Annexe 4 – question 36).

DISCUSSION

Il s'agissait de la première étude interrogeant les connaissances des physiothérapeutes de Suisse romande sur la physiothérapie environnementale et plus particulièrement sur le lien entre le lien entre le changement climatique et la santé humaine. Elle a permis de recenser les actions entreprises et les obstacles rencontrés par les physiothérapeutes, et a également contribué à les sensibiliser sur cette problématique.

Environ 7,6 % de la population des physiothérapeutes romand-es ont répondu au sondage, si l'on se base sur les chiffres du rapport de l'Observatoire suisse de la santé

(OBSAN) qui compte environ 3 000 physiothérapeutes actives en Suisse romande. La proportion hommes-femmes ayant participé à cette étude (70 % de femmes) est représentative du taux sur le marché chez les physiothérapeutes (74 % de femmes)⁽²⁵⁾.

État des connaissances

De manière générale, cette étude a montré que les physiothérapeutes de Suisse romande possèdent des connaissances limitées en santé environnementale, tout en exprimant le souhait de les approfondir afin d'optimiser leur pratique clinique et/ou le fonctionnement du système de santé. Ces résultats corroborent plusieurs études internationales de même type^(19,20). Seule une faible majorité des répondant-es connaissaient le concept de limites planétaires, pourtant central en santé planétaire. De même, moins de la moitié des participant-es ont pu identifier correctement les secteurs les plus émetteurs de GES dans le système de santé. Cette méconnaissance révèle une sous-estimation de l'impact environnemental du système de santé. Les répondant-es minimisent son empreinte carbone par habitant, alors que celle du système suisse compte parmi les plus élevées au monde, reflet d'une surconsommation de ressources et d'un modèle non durable⁽⁵⁾.

L'impact de l'environnement sur la santé humaine semble en revanche mieux connu des sondé-es, puisque les effets délétères du changement climatique sur la santé humaine cités concordaient avec la littérature^(7,26,27). Le concept de cobénéfices santé-environnement (mobilité active, alimentation végétale, lien avec la nature) était appliqué par de nombreux-ses sondé-es concernant la mobilité active, sans avoir connaissance du concept général. Cela suggère une forme de pratique durable déjà présente dans la clinique actuelle, même sans conscientisation des concepts clés. Ces résultats concordent avec l'étude d'André *et al.* conduite auprès des médecins généralistes de Suisse romande, qui mettait en évidence des connaissances globales sur le changement climatique et un manque de notions spécifiques en lien avec la santé planétaire ou les cobénéfices santé-environnement⁽²¹⁾. Cette étude suggérait également qu'une majorité des médecins se sentaient plus à l'aise pour parler de ce sujet sous forme de solutions (cobénéfices) et non de problèmes. Cette vision positive de double impact sur la santé humaine et environnementale pourrait également aider les physiothérapeutes à aborder cela avec leur patientèle, notamment la mobilité active, mais aussi les autres cobénéfices. Conscientiser ces notions permettrait aux physiothérapeutes de réaliser qu'il-elles contribuent déjà à une pratique durable, et pourrait les motiver à la renforcer.

Malgré la gravité des données sur le climat et la santé humaine, l'absence d'informations chiffrées accessibles aux physiothérapeutes peut rendre cette problématique abstraite, peu prioritaire et non urgente, favorisant ainsi une forme de déni. Pour remédier à cela et augmenter l'engagement public, il est recommandé de diminuer la distance psychologique attribuée aux événements en donnant des exemples concrets d'événements climatiques extrêmes proches géographiquement (exemple : inondations à Sierre, éboulement et glissements de terrain à Brienz et la vallée de Saas en 2024, effondrement glaciaire au-dessus de Blatten (VS) en 2025)⁽²⁸⁾.

Obstacles

Les obstacles principaux perçus par les physiothérapeutes pour aborder les effets du changement climatique avec leurs patient-es étaient le manque de temps et de connaissances. Cela correspond à ceux rencontrés par les médecins généralistes de Suisse romande, et les physiothérapeutes australiens et islandais⁽¹⁹⁻²¹⁾. Cette constatation montre qu'il y a un réel besoin d'informations chez les professionnel·les de santé dans la formation. En Suisse romande, la santé environnementale devient de plus en plus présente dans la formation de base et postgraduée, notamment dans le domaine des soins infirmiers⁽²⁹⁾, mais cela reste un sujet sous-représenté.

La discussion sur le changement climatique ne relève pas uniquement du thérapeute : plusieurs répondant-es ont signalé la crainte que cela nuise à la relation thérapeutique et, par conséquent, à la qualité de la prise en charge. Ce retour illustre le fait qu'il s'agit d'un défi pour la profession et le secteur de la santé au sens large. Des recommandations sur la manière de communiquer sur le changement climatique en gardant la santé en ligne de mire existent, comme la « boîte à outils pour les professionnel·les de santé » édité par l'Organisation mondiale de la santé (OMS)⁽¹⁸⁾. L'OMS propose également un cadre opérationnel pour un système de santé résilient face au climat⁽³⁰⁾. D'autres suggèrent comment amener la thématique de la durabilité auprès des patient-es⁽³¹⁾. La promotion de ces ressources serait à envisager auprès des physiothérapeutes de Suisse romande.

La majorité des répondant-es entreprenait déjà des actions en faveur de l'environnement sur leur lieu de travail, toutes celles mentionnées concernaient majoritairement le domaine individuel (papiers, électricité, etc.) et ont donc un faible impact. Des modifications systémiques, telles que la systématisation de pratiques efficaces ou la mise en place de mesures structurelles, seraient plus efficaces pour réduire de manière importante l'empreinte carbone du système de santé^(32,33). On peut citer comme exemples la nécessité de politiques de renforcement des soins primaires, de la prévention de la maladie, et la promotion de la santé, ou la diminution de la surmédicalisation via des initiatives telles que Smarter Medicine⁽³⁴⁾.

Les différences en matière de possibilités d'action et d'autonomie entre physiothérapeutes exerçant dans de grandes structures (hôpitaux) ou de plus petites (cabinets) doivent également être considérées. Si une intervention à grande échelle pourrait avoir un impact plus marqué, les physiothérapeutes travaillant dans les grandes structures rapportaient davantage de difficultés à y initier des changements.

Critiques de l'étude, biais et limites

Le recours à un recrutement par convenance a probablement induit une participation majoritaire des physiothérapeutes se sentant concernés par cette problématique. Le questionnaire a essentiellement été diffusé à travers les associations cantonales, ce qui peut expliquer la participation majoritaire de physiothérapeutes exerçant en cabinet.

Un nombre de répondant-es plus élevé aurait été souhaité mais n'a pas été possible en raison de la contrainte de temps et des outils à disposition. Le contexte politique des négociations tarifaires mobilisant la majorité des physiothérapeutes au moment de la diffusion du questionnaire a probablement

prétérité le taux de réponse, ainsi que la connotation potentiellement négative du sujet dans l’imaginaire collectif, de par les émotions désagréables qu’il peut susciter⁽⁹⁾.

Implications pour la recherche et la pratique

Les défis environnementaux présentent des risques pour les sociétés mais offrent des opportunités d’actions⁽¹⁾. Des changements institutionnels et individuels doivent être mis en œuvre.

La systématisation du calcul de l’empreinte carbone constitue une étape clé pour fixer des objectifs de décarbonation⁽¹¹⁾. Une réorganisation du système, centrée sur les soins de proximité et la prévention, apparaît nécessaire, comme l’illustrent certains pays nordiques alliant faible empreinte carbone et qualité des soins^(12,35). Dans ce contexte, la physiothérapie – par ses approches conservatrices et la promotion de l’autonomie – peut contribuer à limiter la surmédicalisation et la consommation de soins^(36,37).

Dans les solutions de plus faible impact, il est possible de mettre en place des projets pilotes de fitness médicalisés durables à l’instar des Pays-Bas⁽³⁸⁾. Certaines salles de sport disposent déjà de machines de musculation génératrices d’énergie, ce qui permet de couvrir une partie des besoins énergétiques. Cela est un exemple concret de cobénéfice santé-environnement qui, de plus, favoriserait la motivation des patient·es en valorisant leur contribution à leur réadaptation *via* une production d’énergie.

Afin de faciliter l’implémentation des changements structurels et individuels, les professionnel·les de santé, et en particulier les physiothérapeutes, jouent un rôle clé dans la transition vers des soins plus durables. En tant qu’acteur·rices de première ligne dans la prise en charge des patient·es⁽¹⁾, il·elles sont idéalement plac·es pour aborder la question de la durabilité, qui peut également avoir un impact positif sur la santé de leur patient·e⁽¹⁸⁾. Pour assumer pleinement ce rôle de communicateur·rice et de facilitateur·rice de comportements durables, il·elles doivent disposer de connaissances spécifiques ainsi que d’outils de communication adaptés. Il est donc recommandé d’intégrer davantage de contenus relatifs à la durabilité, à la promotion de la santé et à la santé publique dans les formations de base et postgraduées en physiothérapie. Des formations continues sur la thématique sont depuis peu proposées^(36,39). Celles-ci seraient pertinentes non seulement pour les physiothérapeutes diplômé·es, clinicien·nes mais aussi pour les cadres supérieures de petites ou grandes structures de santé. Des recommandations et de la documentation sur la physiothérapie environnementale pour les professionnel·les de santé sont disponibles en libre accès sur le site internet de l’Environmental Physiotherapy Association, mettant à disposition par exemple des posters informatifs pour les salles d’attente en diverses langues⁽⁴⁰⁾.

Cette étude met en évidence la volonté des physiothérapeutes de Suisse romande de s’engager en faveur de la santé environnementale. Cela nécessite que l’ensemble du système de santé suisse passe d’une approche centrée sur le·la patient·e à un mode de pensée plus systémique prenant en considération l’environnement⁽⁴¹⁾. Cela peut ouvrir de nouveaux rôles professionnels, de médiation et de leadership collaboratif, afin de coordonner les actions dans les

institutions pour atteindre cet objectif commun⁽¹²⁾. La physiothérapie présente des avantages économiques et environnementaux, notamment en réduisant le recours à l’imagerie, à la chirurgie et aux médicaments⁽⁴²⁾. Un soutien structurel du système de santé, une approche interprofessionnelle, une vision à long terme et une meilleure sensibilisation du public permettraient de lever les obstacles identifiés⁽¹²⁾. Le renforcement de la physiothérapie contribuerait ainsi au développement d’un système de santé plus durable, notamment par la promotion des cobénéfices santé-environnement auprès des patient·es. Les modes de rémunération doivent être revus pour valoriser et soutenir les interventions de prévention et de santé publique. Une loi fédérale sur la santé, avec une réforme de fond, insistant notamment sur la prévention, la promotion de la santé, ainsi que des modèles de gouvernance et de financement repensés, serait nécessaire et a déjà été proposée en Suisse⁽¹²⁾.

De manière générale, il existe encore peu de littérature sur la physiothérapie environnementale. Les physiothérapeutes exprimant une appréhension des réactions de leur patient·e face à cette thématique, il serait intéressant de questionner la population pour potentiellement dissiper cette crainte. Des études supplémentaires sont nécessaires, telles qu’une suite possible à ce travail à échelle nationale, auprès des physiothérapeutes et étudiant·es.

CONCLUSION

La majorité des physiothérapeutes romand·es interrogé·es ont conscience de l’impact négatif du changement climatique sur la santé de la population suisse et des conséquences sur leur patient·e. Il·elles sont également d’avis que la physiothérapie peut réduire l’empreinte carbone du système de santé suisse, mais semblent sous-estimer l’impact négatif de ce dernier sur l’environnement, et donc sur la santé humaine.

Bien que la majorité des physiothérapeutes mette en œuvre des actions visant à réduire la consommation énergétique de leur pratique à un niveau individuel, l’impact de ces mesures demeure limité. Pour améliorer significativement l’efficacité environnementale du secteur, il est nécessaire de les compléter par des transformations systémiques.

Le principal obstacle rencontré par les participant·es pour aborder la durabilité avec leur patient·e est le manque de connaissances. Les recommandations et outils de communication décrivant de quelle manière cette thématique peut être amenée en consultation sont peu connus et gagneraient à être transmis dans le cursus de base et en formation continue.

La physiothérapie représente une pratique de soins durable et nécessite d’être davantage valorisée. Cette étude a permis non seulement de sonder les physiothérapeutes romand·es mais aussi de les sensibiliser sur la thématique.

Contact

Fanny Poget
fanny.poget@hesav.ch

Remerciements

Nous remercions chaleureusement les physiothérapeutes ayant répondu au questionnaire, M. Stéphane Bonny, pour ses précieux conseils concernant la réalisation du questionnaire, Dr Guillaume Christe, pour son aide pour les tests statistiques, et Dr Michaël Juillard, pour son soutien et ses précieux conseils.

Intelligence artificielle

ChatGPT a été utilisé comme soutien à la traduction des résumés en anglais et en allemand, à la mise en forme des références bibliographiques et annexes, ainsi qu'à la relecture du texte afin d'en améliorer la clarté et la fluidité. Aucun autre outil d'intelligence artificielle n'a été utilisé sur toute la méthodologie et rédaction de cet article.

ABSTRACT

Introduction: Climate change (CC), the greatest health threat of the 21st century, endangers planetary health. Health professionals lack knowledge to adapt their practices accordingly.

Objective: To assess the knowledge of French-speaking Swiss physiotherapists about CC effects, as well as their attitudes, behaviours and perceived barriers.

Methods: Cross-sectional online survey conducted between November 2023 and February 2024.

Results: Among 236 respondents, most acknowledged CC's negative impact on human health, but almost half were unaware of key environmental concepts, including planetary boundaries (46,6%). Despite these gaps, many integrate co-benefits into practice (active transport: 38,6%), yet without knowing the conceptual framework (72,9%). Most believed physiotherapy can help lower healthcare's carbon footprint. The main barrier to addressing CC with patients was lack of knowledge (48,3%).

Discussion and conclusion: Incorporating planetary health into training appears essential to strengthen physiotherapists' competencies. Participants also called for

institutional support to promote collective action towards more sustainable care.

KEYWORDS

attitudes / climate change / co-benefits / knowledge / barriers / environmental physiotherapy / planetary health

ABSTRAKT

Einleitung: Der Klimawandel (KW), die größte Gesundheitsbedrohung des 21. Jahrhunderts, gefährdet die planetare Gesundheit. Gesundheitsfachpersonen fehlt Wissen, um ihre Praxis entsprechend anzupassen.

Ziel: Erhebung des Wissens von französischsprachigen Physiotherapeut:innen in der Schweiz über KW-Auswirkungen sowie ihrer Einstellungen, Verhaltensweisen und wahrgenommenen Hindernisse.

Methoden: Querschnittsstudie mittels Online-Fragebogen von November 2023 bis Februar 2024.

Ergebnisse: Von 236 Teilnehmenden erkannten die meisten die negativen Folgen des KW auf die menschliche Gesundheit an, doch fast die Hälfte kannte zentrale Umweltkonzepte wie planetare Belastungsgrenzen nicht (46,6%). Trotz dieser Lücken integrieren viele Co-Benefits in ihre Praxis (aktive Mobilität: 38,6%), ohne den konzeptionellen Rahmen zu kennen (72,9%). Die meisten sehen Physiotherapie als Beitrag zur Verringerung des CO₂-Fußabdrucks im Gesundheitswesen. Haupthemmnis für Gespräche mit Patient:innen ist fehlendes Wissen (48,3%).

Diskussion und Schlussfolgerung: Die Integration planetarer Gesundheit in die Ausbildung ist notwendig, um die Kompetenzen von Physiotherapeut:innen zu stärken. Zudem fordern die Teilnehmenden institutionelle Unterstützung für kollektives Handeln hin zu nachhaltigeren Versorgungspraktiken.

SCHLÜSSELWÖRTER

Einstellungen / Klimawandel / Co-Benefits / Wissen / Hindernisse / umweltbezogene Physiotherapie / planetare Gesundheit

Références

1. WONCA Working Party on the Environment, Planetary Health Alliance, Clinicians for Planetary Health Working Group. Declaration calling for clinicians of the world to act on planetary health [En ligne]. 2019. Disponible sur : <https://files.visura.co/users/12837/9c0af30afdb8667feb2542f973bb47e6.pdf>
2. Planetary Boundaries Science (PBScience). Planetary Health Check 2025 [En ligne]. Potsdam (Germany): PBScience/PlanetaryHealthCheck; 2025. (Consulté le 25 septembre 2025). Disponible sur : www.planetaryhealthcheck.org/wp-content/uploads/PlanetaryHealthCheck2025.pdf

3. Romanello M, Napoli CD, Green C, Kennard H, Lampard P, Scamman D, et al. The 2023 report of the Lancet Countdown on health and climate change: the imperative for a health-centred response in a world facing irreversible harms. *Lancet*. 2023;402(10419):2346-94. (Consulté le 5 juin 2024). Disponible sur : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673623018597>
4. Copernicus Climate Change Service. Global climate Highlights 2024 [En ligne]. 2025 (Consulté le 18 mai 2025). p. 33. Disponible sur : <https://climate.copernicus.eu/sites/default/files/custom-uploads/GCH-2024/GCH2024-PDF-1.pdf>

5. Health Care without harm, Arup. Health care's climate footprint: how the health sector contributes to the global climate crisis and opportunities for action [En ligne]. Health Care Without Harm; 2019. Disponible sur : <https://noharm-global.org/documents/health-care-climate-footprint-report>
6. Stockholm Resilience Centre. Planetary boundaries [En ligne]. 2023. (Consulté le 6 juin 2024). Disponible sur : www.stockholmresilience.org/research/planetary-boundaries.html

- 7.** Watts N, Amann M, Arnell N, Ayeb-Karlsson S, Belesova K, Boykoff M, et al. The 2019 report of The Lancet Countdown on health and climate change: ensuring that the health of a child born today is not defined by a changing climate. *Lancet*. 2019;394(10211):1836-78. (Consulté le 20 septembre 2023). Disponible sur : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0140673619325966>
- 8.** Intergovernmental Panel on Climate Change. Global Warming of 1.5°C: IPCC Special Report on Impacts of Global Warming of 1.5°C above Pre-industrial Levels in Context of Strengthening Response to Climate Change, Sustainable Development, and Efforts to Eradicate Poverty [En ligne]. 1^{er} éd. Cambridge University Press; 2022. (Consulté le 5 avril 2024). Disponible sur : www.cambridge.org/core/product/identifiant/9781009157940/type/book
- 9.** Hickman C, Marks E, Pihkala P, Clayton S, Lewandowski RE, Mayall EE, et al. Climate anxiety in children and young people and their beliefs about government responses to climate change: a global survey. *Lancet Planet Health*. 2021;5(12):e863-73. (Consulté le 4 mars 2024). Disponible sur : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2542519621002783>
- 10.** The Shift Project. Décarboner la santé pour soigner durablement [En ligne]. 2023. Disponible sur : https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2023/04/180423-TSP-PTEF-Synthese-Sante_v2.pdf
- 11.** Tension I, Roschnik S, Ashby B, Boyd R, Hamilton I, Oreszczyn T, et al. Health care's response to climate change: a carbon footprint assessment of the NHS in England. *Lancet Planet Health*. 2021;5(2):e84-92. (Consulté le 30 avril 2024). Disponible sur : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2542519620302710>
- 12.** Gonzalez Holguera J, Senn N. Pour des services de santé suisses durables dans les limites planétaires [En ligne]. Zenodo; 2022. (Consulté le 9 octobre 2023). Disponible sur : <https://zenodo.org/record/6513484>
- 13.** Prüss-Üstün A, Wolf J, Corvalán CF, Bos R, Neira MP. Preventing disease through healthy environments: a global assessment of the burden of disease from environmental risks [En ligne]. Geneva: World Health Organization; 2016. (Consulté le 25 mars 2024). 147 p. Disponible sur : <https://iris.who.int/handle/10665/204585>
- 14.** Gonzalez Holguera J, Niwa N, Senn N. Opportunités et limites du concept de cobénéfice. *Rev Med Suisse*. 2020;161(7141):29-30. (Consulté le 6 octobre 2023). Disponible sur : www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2020/revue-medicale-suisse-714-1/opportunites-et-limites-du-concept-de-cobenefice
- 15.** Maric F, Nicholls D. A call for a new environmental physiotherapy – An editorial. *Physiotherapy Theory and Practice* [En ligne]. 2019;35(10):905-7. (Consulté le 14 octobre 2023). Disponible sur : www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09593985.2019.1632006
- 16.** Malik A, Lenzen M, McAlister S, McGain F. The carbon footprint of Australian health care. *Lancet Planet Health*. 2018;2(1):e27-35. (Consulté le 18 mai 2025). Disponible sur : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2542519617301808>
- 17.** Stanhope J, Maric F, Rothmore P, Weinstein P. Physiotherapy and ecosystem services: improving the health of our patients, the population, and the environment. *Physiother Theory Pract*. 2023;39(2):227-40. (Consulté le 4 juin 2024). Disponible sur : <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09593985.2021.2015814>
- 18.** World Health Organization. Communicating on climate change and health: toolkit for health professionals. World Health Organization; 2024. 40 p.
- 19.** Chi L, Boucaut R, Li LSK, Fryer CE, Kumar S. Australian physiotherapists' knowledge and views on the relationship between climate change, health, and physiotherapy. *Physiother Res Int*. 2024;29(2):e2085. (Consulté le 19 mai 2025). Disponible sur : <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/pri.2085>
- 20.** Olafsdottir SA, Petursdottir LSH. Environmental physiotherapy: knowledge, attitudes, and practices among physiotherapists in Iceland. *Front Public Health*. 2025;13:1528217. (Consulté le 18 mai 2025). Disponible sur : www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2025.1528217/full
- 21.** André H, Gonzalez Holguera J, Depoux A, Pasquier J, Haller DM, Rodondi PY, et al. Talking about Climate Change and Environmental Degradation with Patients in Primary Care: A Cross-Sectional Survey on Knowledge, Potential Domains of Action and Points of View of General Practitioners. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(8):4901. (Consulté le 20 septembre 2023). Disponible sur : www.mdpi.com/1660-4601/19/8/4901
- 22.** Abomes C. État des lieux des actions mises en place dans les cabinets libéraux de kinésithérapie pour diminuer l'impact environnemental de la profession [En ligne] [Travail de master]. Ecole Universitaire de Kinésithérapie Centre-Val de Loire d'Orléans; 2020. Disponible sur : www.fnek.fr/wp-content/uploads/2020/06/ABOMES-Clo%C3%A9-A9-P49-UE28-Alice-Belliot.pdf
- 23.** Sarfaty M, Mitchell M, Bloodhart B, Maibach E. A Survey of African American Physicians on the Health Effects of Climate Change. *Int J Environ Res Public Health*. 2014;11(12):12473-85. (Consulté le 23 septembre 2023). Disponible sur : www.mdpi.com/1660-4601/11/12/12473
- 24.** Paillé P, Mucchielli A. Chapitre 12. L'analyse thématique. In: L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales [En ligne]. Paris: Armand Colin; 2021. (Consulté le 26 mars 2024). p. 269-357. (Collection U; vol. 5^e éd.). Disponible sur : www.cairn.info/l-analyse-qualitative-en-sciences-humaines-9782200624019-p-269.htm
- 25.** World Physiotherapy. Annual Membership Census 2023 Switzerland [En ligne]. 2024. Disponible sur : <https://world.physio/sites/default/files/2024-01/AMC2023-Switzerland.pdf>
- 26.** Intergovernmental Panel on Climate Change. Climate Change 2022 – Impacts, Adaptation and Vulnerability: Working Group II Contribution to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [En ligne]. 1^{er} éd. Cambridge University Press; 2023. (Consulté le 27 mars 2024). Disponible sur : www.cambridge.org/core/product/identifiant/9781009325844/type/book
- 27.** Parodi AL. Le concept « One Health », une seule santé : réalité et perspectives. *Bull Acad Natl Med*. 2021;205(7):659-61. (Consulté le 26 mars 2024). Disponible sur : <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S000140792100193X>
- 28.** Vlasceanu M, Doell KC, Bak-Coleman JB, Todorova B, Berkebile-Weinberg MM, Grayson SJ, et al. Addressing climate change with behavioral science: A global intervention tournament in 63 countries. *Sci Adv* [En ligne]. 2024;10(6):eadj5778. (Consulté le 23 mai 2024). Disponible sur : www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adj5778
- 29.** Guzman Villegas-Frei M, Dzemaili S, Licaud D, Ferré R, Vuilleumier S. Former à la durabilité n'est plus une option. 2023. (Consulté le 6 juin 2024). Disponible sur : www.reiso.org/articles/themes/pratiques/11783-former-a-la-durabilite-n-est-plus-une-option
- 30.** Organisation mondiale de la santé. Cadre opérationnel pour renforcer la résilience des systèmes de santé face au changement climatique [En ligne]. Genève: Organisation mondiale de la santé; 2016. (Consulté le 19 mai 2025). Disponible sur : <https://iris.who.int/handle/10665/258818>
- 31.** Toner A, Lewis JS, Stanhope J, Maric F. Prescribing active transport as a planetary health intervention – benefits, challenges and recommendations. *Phys Ther Rev*. 2021;26(3):159-67. (Consulté le 30 mai 2024). Disponible sur : www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10833196.2021.1876598
- 32.** Gonzalez Holguera J, Niwa N, Senn N. Des mesures individuelles et structurelles sont nécessaires. *Rev Med Suisse*. 2020;161(7141):31-2. (Consulté le 6 octobre 2023). Disponible sur : www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2020/revue-medicale-suisse-714-1/des-mesures-individuelles-et-structurelles-sont-necessaires
- 33.** Gonzalez Holguera J, Niwa N, Senn N. Contact avec la nature. *Rev Med Suisse*. 2020;161(7141):21-8. (Consulté le 4 juin 2024). Disponible sur : [www.revmed.ch/revue-medicale-suisse-714-1/contact-avec-la-nature](http://www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2020/revue-medicale-suisse-714-1/contact-avec-la-nature)
- 34.** Smarter Medicine – Choosing Wisely Switzerland. Smarter medicine – Contre la surmédicalisation et les soins inappropriés [En ligne]. 2025. (Consulté le 25 septembre 2025). Disponible sur : www.smartermedicine.ch/fr/page-daccueil
- 35.** Andrieu B, Marraud L, Vidal O, Egnell M, Boyer L, Fond G, et al. Health-care systems' resource footprints and their access and quality in 49 regions between 1995 and 2015: an input-output analysis. *Lancet Planet Health*. 2023;7(9):e747–e758. doi:10.1016/S2542-5196(23)00169-9.
- 36.** Santé environnementale | VisionS Formation continue HES Santé-Social Genève [En ligne]. (Consulté le 22 septembre 2025). Disponible sur : www.hesge.ch/visions/sante-environnementale
- 37.** Palstam A, Sehdev S, Barna S, Andersson M, Liebenberg N. Sustainability in physiotherapy and rehabilitation. *Orthop Trauma*. 2022;36(5):279-83. (Consulté le 20 mai 2024). Disponible sur : www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877132722000860
- 38.** Decker KD, Smets M. LOW-TECH MAGAZINE. Could We Run Modern Society on Human Power Alone? [En ligne]. 2017. (Consulté le 19 mai 2025). Disponible sur : <https://solar.lowtechmagazine.com/2017/05/could-we-run-modern-society-on-human-power-alone/>
- 39.** Institut et Haute École de la santé La Source. CAS Santé environnementale et durabilité [En ligne]. 2025. (Consulté le 22 septembre 2025). Disponible sur : <https://www.ecolelasource.ch/formations/postgrade/cas/sante-environnementale-durabilite/>
- 40.** Environmental Physiotherapy Association. Other resources for environmental physiotherapy education [En ligne]. (Consulté le 6 juin 2024). Disponible sur : <https://environmentalphysio.com/education/other-resources/>

41. Zinsstag J, Ruiz De Castañeda R, Comte É, Tschopp R, Bonfoh B, Nkwescheu AS, et al. Évolution et impact de l'approche une seule santé (One Health) en Suisse et dans le monde. *Rev Med Suisse.* 2023;19(836):1407-11. (Consulté le 16 mai 2024). Disponible sur :

www.revmed.ch/revue-medicale-suisse/2023/revue-medicale-suisse-836/evolution-et-impact-de-l-approche-une-seule-sante-one-health-en-suisse-et-dans-le-monde

42. Schurz A, Taeymans J, Baur H, Lutz N. Stellenwert der Physiotherapie bei nicht-übertragbaren Krankheiten in der Schweiz [En ligne]. 2024; 31. Disponible sur : <https://arbor.bfh.ch/entities/publication/bf467507-32e0-4850-a291-ab1cd59fb565>

ANNEXE 1 – QUESTIONNAIRE

Travail de bachelor : Physiothérapie environnementale

Merci de nous accorder 5-10 minutes pour répondre à ce questionnaire !

Ce questionnaire réalisé dans le cadre de notre travail de bachelor en physiothérapie à la Haute École de santé Vaud (HESAV) a pour but de faire un état des connaissances des physiothérapeutes romand-es sur la physiothérapie environnementale. Un de nos objectifs est de proposer des pistes d'implications professionnelles pour renforcer la pratique de la physiothérapie environnementale. Nous souhaitons également identifier les barrières rencontrées par les physiothérapeutes.

Les données recueillies par ce questionnaire seront traitées **anonymement**.

Une recherche générale, incluant l'exploration des liens entre la physiothérapie, la santé, l'environnement et la durabilité, est nécessaire si nous voulons réaliser les changements sociaux, politiques, technologiques et économiques transformateurs qui ont été identifiés comme essentiels pour un avenir mondial durable (Díaz et al., 2019).

Section 1 : Pour commencer

1. En répondant à ce questionnaire, j'accepte que mes données soient traitées anonymement et analysées dans le cadre du travail de bachelor de Marie Piaget et Loraine Perrenoud (directrice de TB Mme Fanny Poget, maître d'enseignement à la HESAV dans la filière physiothérapie).*

Accord et consentement

- Oui (le questionnaire se poursuit)
 - Non (vous pouvez alors quitter cette page)
2. Êtes-vous physiothérapeute diplômé-e ?*
- Oui
 - Non

Section 2 : Données démographiques

3. Dans quel canton exercez-vous la majorité du temps ?*
- Berne
 - Fribourg
 - Genève
 - Jura
 - Neuchâtel
 - Valais
 - Vaud
 - Je n'exerce pas en Suisse romande
 - Je n'exerce pas en ce moment
4. Où exercez-vous la majorité du temps ?*
- Ville
 - Campagne

5. Dans quel établissement travaillez-vous la majorité du temps ?*
- Cabinet
 - CTR
 - Haute école de santé
 - Hôpital
 - Institution privée
 - Autre
6. Dans quel domaine travaillez-vous majoritairement ?*
- Cardio-respiratoire
 - Enseignement
 - Gériatrie
 - Musculo-squelettique
 - Neurologie
 - Pédiatrie
 - Autre
7. Combien de physiothérapeutes travaillent avec vous ?*
- 0
 - 1-5
 - 6-10
 - > 10
8. Dans quel pays avez-vous fait la formation de base de physiothérapeute ?*
- Suisse
 - Allemagne
 - Australie
 - Autriche
 - Belgique
 - Canada
 - Espagne
 - France
 - Grande-Bretagne
 - Portugal
 - Autre
9. Si vous avez effectué une formation postgrade (type master, DAS, CAS ou autre), vous pouvez indiquer le lieu et le titre de la formation ci-dessous :
10. Dans quelle tranche d'âge êtes-vous ?*
- 18-30 ans
 - 31-40 ans
 - 41-50 ans
 - 51-60 ans
 - > 61 ans
11. Vous êtes... ?*
- Une femme
 - Un homme
 - Non spécifié

Section 3 : Santé planétaire

12. Connaissez-vous le concept des limites planétaires ?*
- Oui
 - Non
- i. Pour info : « Les limites planétaires sont des seuils de transformation des paramètres fondamentaux

du système Terre à ne pas dépasser au niveau mondial » (Gonzalez Holguera & Senn, 2022).

Aujourd'hui, six des neuf limites planétaires sont dépassées.

13. À votre avis quel est l'impact du système de santé suisse sur l'environnement naturel (air, eau, biodiversité, etc.) ?*
- Grand
 - Moyen
 - Petit
 - Aucun
14. En termes de CO₂ émis par habitant et par année, où pensez-vous que se place le système de santé suisse au niveau international ?*
- Dans le top 50
 - Dans le top 20
 - Dans le top 10
 - Dans le top 5
 - Dans le top 3
 - i. La Suisse se situe à la troisième position, après les États-Unis et l'Australie, à égalité avec le Canada (Health care without harm & Arup, 2019).
15. Dans quelle mesure pensez-vous que le changement climatique menace la santé de la population suisse ?*
- Beaucoup
 - En partie
 - Très peu
 - Pas du tout
16. Arriveriez-vous à citer deux effets délétères du réchauffement climatique sur la santé humaine ? Si oui, merci d'écrire votre réponse ci-dessous :

Section 4 : Rôle du/de la physiothérapeute

17. Veuillez indiquer (parmi les 5 choix) ci-dessous dans quelle mesure vous êtes en accord avec les éléments présentés* :
- Les physiothérapeutes pourraient avoir un rôle d'exemple pour une santé plus durable
 - Totalement d'accord – Partiellement d'accord – Plutôt pas d'accord – Pas du tout d'accord – Sans avis
 - Les physiothérapeutes sont responsables d'aborder les effets du changement climatique sur la santé avec leurs patient-es
 - Totalement d'accord – Partiellement d'accord – Plutôt pas d'accord – Pas du tout d'accord – Sans avis
 - Je me sentirais à l'aise d'aborder les effets du changement climatique sur la santé avec mes patient-es
 - Totalement d'accord – Partiellement d'accord – Plutôt pas d'accord – Pas du tout d'accord – Sans avis
 - Les effets du changement climatique sur la santé doivent être abordés dans la formation de base ou continue des physiothérapeutes
 - Totalement d'accord – Partiellement d'accord – Plutôt pas d'accord – Pas du tout d'accord – Sans avis
18. Quel(s) obstacle(s) rencontreriez-vous dans le fait d'aborder les effets du changement climatique sur la santé avec vos patient-es ?*
- Je manque de temps
 - Je manque d'intérêt
 - Je manque de connaissances
 - Autre
19. Si vous avez répondu « Autre » à la question précédente, vous pouvez citer les obstacles ci-dessous :

Section 5 : Impact du changement climatique

20. Selon vous, à combien estimez-vous la proportion de vos patientes qui...
- ... consultent pour une aggravation de leurs symptômes liée aux chaleurs extrêmes (canicule) ?
 - plus de 50 % – entre 50 et 26 % – entre 25 et 10 % – moins de 10 % – je ne sais pas)
 - ... consultent pour une aggravation de leurs symptômes liée à la pollution atmosphérique (asthme, BPCO...) ?
 - plus de 50 % – entre 50 et 26 % – entre 25 et 10 % – moins de 10 % – je ne sais pas)
21. Pensez-vous que l'éco-anxiété pourrait devenir un problème majeur dans les prochaines années ?*
- Oui
 - Non
 - i. Éco-anxiété : Sentiment d'anxiété ou préoccupation ressentis par une personne devant les bouleversements causés par les changements climatiques et l'appréhension de leurs conséquences. (Grand dictionnaire terminologique – Office québécois de la langue française).
22. Avez-vous des patient-es présentant de l'éco-anxiété ?*
- Oui
 - Non
 - Je ne sais pas
23. Ressentez-vous personnellement de l'éco-anxiété ?*
- Oui
 - Non

Section 6 : Physiothérapie environnementale

24. Pensez-vous que la physiothérapie peut aider le système de santé à diminuer son empreinte carbone ?*
- Oui
 - Non
25. Parmi les exemples diminuant l'empreinte carbone, veuillez sélectionner la réponse qui illustre le mieux ce qui s'applique à vous* :
- Mettre en place des actions visant à réduire la consommation énergétique de mon lieu de travail (par ex. : ampoules LED, multiprises avec interrupteur, etc.) (Je le fais déjà – J'aimerais faire cela dans le futur – Je n'y avais pas pensé – Cela ne dépend pas de moi – Cela ne m'intéresse pas)
 - Faire attention à la consommation d'eau (Je le fais déjà – J'aimerais faire cela dans le futur – Je n'y avais pas pensé – Cela ne dépend pas de moi – Cela ne m'intéresse pas)
 - Faire attention à la gestion et au tri des déchets (linges personnels des patientes à la place du papier jetable...) (Je le fais déjà – J'aimerais faire cela dans le futur – Je n'y avais pas pensé – Cela ne dépend pas de moi – Cela ne m'intéresse pas)
 - Limiter les impressions et les publicités papier (Je le fais déjà – J'aimerais faire cela dans le futur – Je n'y avais pas pensé – Cela ne dépend pas de moi – Cela ne m'intéresse pas)
 - Mettre de la documentation/des journaux sur la durabilité et l'environnement dans la salle d'attente afin de sensibiliser les patient-es (Je le fais déjà – J'aimerais faire cela dans le futur – Je n'y avais pas pensé – Cela ne dépend pas de moi – Cela ne m'intéresse pas)

- Adopter un mode de transport écologique pour les trajets professionnels
- (Je le fais déjà – J’aimerais faire cela dans le futur – Je n’y avais pas pensé – Cela ne dépend pas de moi – Cela ne m’intéresse pas)
26. Quel type de matériel utilisez-vous sur les tables de traitement ?*
- Papier à usage unique
 - Linge
 - Tissu recyclé et réutilisable
 - Rien (désinfection de la table)
 - Autre
27. Faites-vous des séances de physiothérapie dans la nature ?*
- Oui
 - Non
28. Pensez-vous que les physiothérapeutes devraient être formé-es sur la santé environnementale et les soins de santé durables ?*
- Oui, lors de la formation de base
 - Oui, dans les formations postgrades
 - Non

Cobénéfices

29. Avez-vous déjà entendu parler du concept de cobénéfices santé-environnement ?*
- Oui
 - Non
30. À quelle fréquence abordez-vous le concept de mobilité active avec vos patient-es ?*
- Très souvent
 - Parfois
 - Rarement
 - Jamais
- i. Mobilité active : Approche de la mobilité axée sur l’utilisation de moyens de transport faisant principalement appel à l’énergie fournie par l’effort physique (Grand dictionnaire terminologique – Office québécois de la langue française).
31. Quel(s) moyen(s) de transport utilisez-vous pour vous rendre sur votre lieu de travail de manière générale ?*
- À pied
 - Bateau

- Bus
 - Covoiturage
 - Métro
 - Moto
 - Train
 - Trottinette (électrique ou pas)
 - Vélo (électrique ou pas)
 - Voiture
 - Voiture électrique
 - Autre
32. Pensez-vous que le-la physiothérapeute devrait aborder le thème de l’alimentation avec les patient-es ?*
- Oui
 - Non
33. Selon-vous, quel secteur a le plus gros impact sur les émissions de gaz à effet de serre ?*
- Alimentation (des patient-es et des physiothérapeutes)
 - Consommables, déchets (ex. : protection des tables de traitement)
 - Transports (des patient-es et physiothérapeutes)
34. Pensez-vous que l’emplacement du cabinet/CTR/hôpital proche de la nature contribuerait à améliorer l’état de santé des patient-es ?*
- Oui
 - Peut-être
 - Non

Pour terminer

35. Est-ce que le fait d’avoir rempli ce questionnaire vous a aidé à faire des liens entre la santé humaine et le réchauffement climatique que vous n’aviez pas fait avant ?*
- Oui
 - Non
36. Question facultative : si oui, lesquels ?
37. Après avoir rempli ce questionnaire, avez-vous envie de vous informer davantage sur ce sujet et/ou d’entreprendre des actions allant dans le sens de la durabilité ?*
- Oui, m’informer et entreprendre des actions
 - Juste m’informer
 - Juste entreprendre des actions
 - Aucun des deux
38. Avez-vous des points à ajouter qui n’auraient pas été abordés ou d’éventuels commentaires ou remarques ?

ANNEXE 2 – RÉPONSES À LA QUESTION 16

Analyse thématique des réponses proposées concernant la question 16 : « Arriveriez-vous à citer deux effets délétères du réchauffement climatique sur la santé humaine ? Si oui, merci d'écrire votre réponse ci-dessous : »

Thème principal	Sous-thème/précision	Exemples représentatifs
Problèmes respiratoires et cardio-vasculaires	Pollution de l'air, canicules, variations de température	« Pollution de l'air -> atteinte pulmonaire », « Augmentation des maladies cardio-pulmonaires en lien avec la pollution de l'air », « Problèmes respiratoires et cœur », « Plus d'allergies respiratoires et urgences »
Maladies infectieuses et émergence de nouvelles pathologies	Virus, bactéries, maladies tropicales, propagation accrue	« Apparition de nouvelles maladies auparavant uniquement présentes dans d'autres continents (malaria, dengue...) », « Prolifération de virus et bactéries avec températures plus élevées », « Augmentation et prolifération de certaines maladies disparues »
Stress et santé mentale	Éco-anxiété, dépression, troubles psychiques	« Effet anxiogène entraînant un état élevé des tensions des fascias », « Impact psychologique et respiratoire », « Santé mentale, maladies pulmonaires en augmentation à cause de la pollution de l'air »
Dérèglement thermique et hydrique	Déshydratation, hyperthermie, difficulté de régulation corporelle, canicules	« Déshydratation pendant les canicules », « Hyperthermie (35 °C humide) », « Surcharge cardio-respiratoire et arrêt cardiaque »
Nutrition et malnutrition	Diminution de la production agricole, qualité des aliments, obésité, famine	« Sécheresse → diminution de la production végétale → impact sur l'alimentation », « Manque d'accès à l'eau potable → pathologies », « Déshydratation et famine pour l'agriculture »
Vulnérabilité des populations spécifiques	Personnes âgées, enfants, personnes avec handicap ou maladies chroniques	« Canicules délétères pour les personnes vulnérables », « Chaleur extrême pour la population âgée = danger », « Déshydratation chez les enfants et personnes âgées »
Effets indirects et sociaux	Migration, catastrophes naturelles, accès limité à l'eau et à la nourriture	« Migration de la population → apparition d'épidémies », « Catastrophes naturelles → inquiétude et dépression », « Difficultés d'accès à l'eau et à la nourriture »
Autres effets physiologiques	Fatigue, fragilité des tissus, troubles endocriniens et cutanés	« Fatigue et fragilité accrues du corps », « Troubles musculo-squelettiques liés aux canicules », « Dégradation de la couche d'ozone → atteinte cutanée »

ANNEXE 3 – RÉPONSES À LA QUESTION 19

Analyse thématique des réponses proposées à la question 19 : « Si vous avez répondu "Autre" à la question précédente, vous pouvez citer les **obstacles** [NB : à l'abord du changement climatique en physiothérapie] ci-dessous : »

Thème principal	Sous-thème/précision	Citations représentatives
Pertinence clinique/priorité	Sujet secondaire par rapport à la santé immédiate	« C'est difficile d'aborder le sujet du climat quand le patient vient pour une entorse de cheville » « Les patients viennent au cabinet pour leurs soucis et pas pour la planète » « La séance est courte... le climat n'est pas prioritaire »
Réceptivité des patient-es	Désintérêt ou climatoscepticisme	« Certains patient-es sont très fermé-es sur cette question et peuvent se braquer » « Les patients ne veulent pas voir la réalité du changement car devraient changer des habitudes »
Légitimité professionnelle	Rôle perçu du physiothérapeute	« La physiothérapie a un rôle de prévention de la santé, parler du changement climatique n'est pas notre rôle » « Doit-on politiser une prise en charge thérapeutique ? Cela revient à définir ce qui est bien ou mal »
Contraintes organisationnelles	Temps limité, séances courtes, troubles cognitifs des patient-es	« Le temps consacré au patient est extrêmement limité et ne permet déjà d'aborder tout ce qu'on voudrait » « Selon les valeurs de mes patients, aborder des sujets politiques, économiques et écologiques peut péjorer la confiance et l'alliance thérapeutique »
Stratégies personnelles	Approche opportuniste, respect des convictions du patient	« Je ne souhaite pas forcer le patient à entendre des arguments qui ne sont pas les siens » « C'est du cas par cas dans les discussions avec nos patient-es selon s'ils sont prêts à l'entendre ou non »

Thème principal	Sous-thème/précision	Citations représentatives
Obstacles liés à la perception scientifique	Méfiance vis-à-vis des modèles ou données climatiques	« Croire les résultats d'un modèle climatique, c'est croire ce que les concepteurs du modèle ont mis en place »
Contextes particuliers/type de patient	Patients pédiatriques, neurologiques ou cognitivement fragiles	« Travaillant en pédiatrie neurologique, il m'est difficile d'aborder le sujet directement avec mes patientes » « Mes patientes ont des atteintes neurologiques graves et dégénératives, je ne me vois pas leur parler de ce thème »

ANNEXE 4 – RÉPONSES À LA QUESTION 36

Analyse thématique des réponses à la question 36 : Avez-vous fait des **liens grâce au questionnaire** ? « Question facultative : Si oui, lesquels ? »

Thème 1 : Prise de conscience personnelle et professionnelle

- Les répondants signalent avoir réalisé l'importance de leurs propres actions, au cabinet comme à la maison.
- **Sous-thèmes :**
 - Efforts personnels existants : « Je fais déjà beaucoup d'effort pour réduire ma consommation personnelle et je l'avais reporté sur mon cabinet »
 - Sensibilisation à l'impact réel des actions : « Je ne me rendais pas compte que cela comptait autant »
 - Responsabilité individuelle : « On est responsable de nos actes »

Thème 2 : Impact sur la santé humaine

- Les participants reconnaissent que le réchauffement climatique et la pollution affectent directement certaines pathologies et la santé générale des patients.
- **Sous-thèmes :**
 - Maladies respiratoires : « La pollution a un impact sur les maladies respiratoires »
 - Aggravation ou apparition de nouvelles pathologies : « J'oublie souvent les préjudices sur la santé, c'est-à-dire les patients qui verront leurs maladies s'empirer à cause du réchauffé climatique »
 - Maladies de société, stress et santé mentale : « Cancers liés au stress, dépressions »

Thème 3 : Opportunités dans la pratique professionnelle

- Le questionnaire a fait réfléchir certains sur de nouvelles pratiques ou approches à intégrer dans le cadre thérapeutique.
- **Sous-thèmes :**
 - Activité physique et mobilité durable : « Stimuler les patients à venir en thérapie à vélo ou à pieds »
 - Séances en nature ou en plein air : « Le lieu de pratique – proche de la nature. Faire des séances dans la nature – pourquoi pas ! »
 - Communication et sensibilisation des patientes : « Une idée sur la création d'un flyer qui fait le lien entre la santé humaine et le réchauffement »

- Intégration dans l'approche globale de soin : « J'ai jamais pensé que dans l'approche globale de la prise en charge la santé climatique pouvait avoir sa place »

Thème 4 : Connaissances et curiosité scientifique

- Plusieurs répondants évoquent l'apprentissage ou l'intérêt pour des concepts nouveaux.
- **Sous-thèmes :**
 - Nouveaux concepts et cobénéfices santé-environnement : « Nouvelles notions (cobénéfice, séances en nature) »
 - Informations chiffrées sur les émissions de CO₂ : « Que le "pays-santé" est en 5^e position pour la production mondiale de CO₂... »
 - Remise en question des limites de l'impact individuel : « 96 % des émissions de CO₂ sont d'origine naturelle. Comment avoir un impact sur la baisse quand on a un levier de 4 % ? »

Thème 5 : Motivation et engagement

- Les participants expriment leur volonté de continuer à agir ou à sensibiliser.
- **Sous-thèmes :**
 - Engagement personnel et professionnel : « Je suis déjà sensible à cette problématique depuis 30 ans ! »
 - Sensibilisation des patients et collègues : « Prise de conscience exacerbée », « Magazines de sensibilisation thématique nature en salle d'attente »
 - Discussions et formations : « Échanger sur les problèmes du réchauffement climatique encore plus souvent »

Thème 6 : Limites ou contraintes perçues

- Quelques répondants notent les limites pratiques ou contextuelles pour intégrer ces notions dans la pratique.
- **Sous-thèmes :**
 - Accès ou participation des patients : « Pour un cabinet en nature encore faut-il que les patients y viennent à pied ! »
 - Questions sur la pertinence de certains leviers : « Quand vous parlez de système de santé, j'espère que la pharma n'en fait pas partie ! »
 - Questionnaire jugé superficiel : « Le questionnaire reste trop superficiel et vague »