

# La physiothérapie comme actrice d'un système de santé plus durable

## The role of physiotherapy in a more sustainable health care system

\*Sylvie Ferchichi-Barbey<sup>1</sup> (Bsc, PT), \*Fanny Poget<sup>1</sup> (MSc, PT),  
Filip Maric<sup>2</sup> (PhD), \*Guillaume Christe<sup>1</sup> (MSc, PT, PhDc)

\* Ces trois auteurs ont fourni un travail équivalent. Aucune source de financement. Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêts dans la réalisation de ce travail.

Article reçu le 16 mars 2021, accepté le 21 avril 2021.

### MOTS-CLÉS

crise climatique / santé durable / co-bénéfices / physiothérapie

### KEYWORDS

climate crisis / sustainable health / co-benefits / physical therapy

### RÉSUMÉ

**Contexte:** La santé des populations et la crise environnementale sont intimement liées. Le monde de la santé a la responsabilité d'inclure la problématique environnementale dans ses actions.

**Objectif:** L'objectif de cet article est de proposer des pistes de réflexion pour intégrer les questions environnementales et de durabilité dans la pratique de la physiothérapie.

**Développement:** Des actions visant à promouvoir des soins à haute efficacité, communiquer sur la problématique environnementale avec les patients afin de favoriser les moyens de déplacement actifs, développer leurs compétences (*self-management*) et les traitements en groupe peuvent amener des effets positifs sur le climat, tout en garantissant la qualité des thérapies. Néanmoins, des actions systémiques permettraient des bénéfices plus larges. Favoriser les traitements conservateurs au détriment de traitements chirurgicaux, promouvoir l'interdisciplinarité et développer les rôles de prévention et de promotion de la santé au niveau communautaire auraient un impact beaucoup plus important sur la santé et le climat.

**Discussion:** De nombreuses possibilités d'agir en faveur d'un système de santé plus durable existent pour les physiothérapeutes. Les actions qui auraient le plus d'effet nécessitent cependant des changements au niveau du rôle des physiothérapeutes dans le système de soins. Ces changements passent par des efforts importants au niveau de la formation, du lobbying et des associations professionnelles.

**Conclusion:** La promotion de la physiothérapie comme un acteur essentiel d'un système de santé durable est une opportunité importante de développement de la profession. Cela va de pair avec le développement de nouveaux rôles pour la profession qui intègrent l'importance des composantes environnementales et sociales pour la santé.

### ABSTRACT

**Context:** Population health and environmental crisis are intimately linked. The health care community has an important responsibility to integrate environmental issues into its actions.

**Objective:** This article proposes approaches to integrate environmental and sustainability issues into physiotherapy practice.

**Development:** Actions aiming at promoting high-value care, communicating about environmental issues with patients to encourage active mobility, and developing self-management and group treatments can produce positive effects on the climate while guaranteeing high-quality care. Nevertheless, systemic actions would bring broader benefits. Favoring conservative treatments over surgical ones, promoting interdisciplinarity, and developing prevention and health promotion roles at the community level would have a much greater impact on health and climate.

**Discussion:** Numerous opportunities for action toward a more sustainable health care system exist for physiotherapists. However, the actions that would have the greatest impact require changes in the role of physiotherapists in the health care system. These changes require significant efforts in education and lobbying from professional associations.

**Conclusion:** The promotion of physiotherapy as a key player in a sustainable health care system is an important opportunity for the development of the profession. This goes hand in hand with the development of new roles for the profession that incorporate the importance of environmental and social components of health.

## CONTEXTE

Le monde économique et politique a commencé à considérer les mises en garde des scientifiques des trente dernières années concernant les problèmes environnementaux, les changements climatiques et leurs conséquences actuelles et futures. La dégradation et l'érosion des sols, la perte de la biodiversité, le réchauffement global, la pollution de l'air, de l'eau et du sol, la déforestation, l'acidification des océans et toutes les autres crises environnementales sont largement documentées et s'expriment sur l'ensemble de la planète<sup>(1)</sup>. La température est actuellement d'un degré supérieur par rapport à la période préindustrielle, et les enfants nés aujourd'hui connaîtront un monde avec des températures supérieures de 4<sup>o</sup><sup>(2)</sup>. Le réchauffement climatique fait partie des plus grandes menaces sur l'humanité, et par conséquent des plus grands défis et opportunités pour les professions de santé.

Les changements climatiques ont une relation étroite avec la santé des populations. De nombreuses études ont mis en évidence les effets néfastes de la pollution ou du dérèglement climatique sur la santé<sup>(2)</sup>. Conjointement, les activités dans le domaine de la santé ont un impact négatif important sur le climat. Dans un récent rapport, les émissions globales du monde de la santé ont été évaluées à 4,4% des émissions totales mondiales, soit l'équivalent de 514 centrales à charbon<sup>(3)</sup>. Si le monde de la santé était un pays, il serait le 5<sup>e</sup> plus gros pollueur mondial<sup>(3)</sup>. Dès lors, les professionnels de santé ont une responsabilité dans l'implémentation de réponses robustes qui peuvent améliorer la santé et le bien-être tout en repensant leurs activités en termes de durabilité<sup>(4)</sup>.

La physiothérapie ne s'est saisie de la problématique environnementale que très récemment, contrairement à d'autres professions de la santé; à l'instar des ergothérapeutes, médecins ou infirmiers<sup>(5,6,7)</sup>. Son intégration dans la recherche, l'enseignement et le raisonnement clinique en physiothérapie, ainsi que dans les politiques des associations professionnelles, est encore rare<sup>(8)</sup>. L'objectif de cet article est de proposer des pistes de réflexion pour intégrer la problématique environnementale dans la pratique de la physiothérapie afin de participer au développement d'un système de santé respectueux de l'environnement en Suisse.

## DÉVELOPPEMENT

### Impact des changements climatiques sur la santé

L'augmentation des ouragans, des inondations et des vagues de chaleur liés aux changements climatiques favorise la malnutrition, la migration de populations et l'augmentation de la transmission des maladies infectieuses, virales et parasitaires. Dès lors, le réchauffement climatique est responsable d'un nombre important de décès, maladies et traumatismes.<sup>(4)</sup> La pollution de l'air impactant les systèmes pulmonaire et cardiaque est une autre cause majeure de décès, atteignant 7 millions de morts par année<sup>(4)</sup>. Elle coûte 166 milliards d'euros par an en Europe, en prenant en compte les décès, les soins et les journées de travail perdues. En Suisse, elle provoque entre 2200 et 4500 décès prématurés par année<sup>(1)</sup>.

Un exemple actuel du lien entre notre impact sur l'environnement et la santé est celui de la COVID-19<sup>(9)</sup>. Cette maladie zoonotique, pouvant se transmettre de l'animal à l'homme ou de l'homme à l'animal, semble résulter de la destruction de l'habitat par l'activité humaine, d'espèces poussées à des contacts humains auparavant absents<sup>(10)</sup>. Les réflexions sur les solutions à la crise pandémique engendrée par cette maladie et sur les problèmes de santé précités ne peuvent donc pas exclure des questionnements écologiques<sup>(11)</sup>. De surcroît, les solutions nécessaires pour gérer ces crises, pandémique et climatique, sont convergentes<sup>(12)</sup>.

### Impact du système de santé sur le climat

Le lien entre le changement climatique et la santé n'est pas unidirectionnel. En effet, le monde de la santé a également un impact négatif sur le changement climatique. Le pourcentage d'émissions de gaz à effet de serre qui lui est attribué représente 6% pour la Suisse, 6% pour la Grande Bretagne et 8% pour les USA<sup>(13)</sup>. Le matériel médical (dont produits pharmaceutiques) et les hôpitaux en sont les principaux contributeurs à hauteur de 33% et 28% respectivement<sup>(13)</sup>. Le monde de la santé doit réduire ses émissions de gaz à effet de serre, a fortiori puisque cette démarche n'est pas incompatible avec la qualité des soins<sup>(3)</sup>.

### Développement de la durabilité en physiothérapie

L'empreinte carbone de la physiothérapie est moins élevée que celle d'autres domaines de la santé, telles la chirurgie ou la radiologie. Dans une étude australienne, l'impact des « autres professionnels de santé », dont les physiothérapeutes, a été évalué à 2% de la totalité des émissions du secteur<sup>(14)</sup>. Considérant cette faible empreinte carbone, les solutions visant à réduire cet impact au niveau individuel auront une plus-value limitée. A l'opposé, les changements systémiques, concernant notamment notre rôle dans le système de soins, auraient un impact significatif sur l'environnement<sup>(15)</sup> (Tableau 1).

### Actions individuelles

Au niveau individuel, il est possible de réfléchir à l'utilisation de consommables, tel le papier, les mesures d'hygiène ou les contentions adhésives; à nos modes de déplacement et au modèle montré à nos patients. L'achat de nouveau matériel devrait être pensé en prenant le rapport coût-bénéfice écologique en considération. Tous ces éléments peuvent être anticipés lors de l'écoconception de son cabinet<sup>(16)</sup>. Les déplacements aux congrès et formations pourraient être réfléchis en prenant en compte leur impact écologique par rapport aux bénéfices perçus<sup>(17)</sup>.

Pour une influence positive plus importante, une réflexion sur les bénéfices de nos interventions pourrait être effectuée. Même si nos traitements sont plutôt *low carbon*, avec peu d'effets secondaires (exception faite des nouvelles technologies), proposer des traitements n'offrant que peu de bénéfices fait pencher la balance vers un coût écologique inutile. En effet, les traitements supplémentaires nécessitent des ressources matérielles (locaux, chauffage, matériel de soin) et contribuent à des déplacements inutiles des patients, entraînant des conséquences en termes de pollution. De plus, cela augmente inutilement les besoins en physiothérapeutes. Ce besoin induit de **former** plus de physiothérapeutes, le coût écologique de la formation étant important<sup>(18)</sup>.

**Tableau 1**
**Propositions de solutions pour un système de santé plus durable**

Solutions	Exemples	Bénéfices sur la santé	Bénéfices sur l'environnement
<b>Achats et utilisation de consommables</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ecoconception de son cabinet.<sup>(15)</sup></li> <li>Choisir une source d'énergie « propre », règle des 4 R:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Refuser et réduire</b>: dématérialisation, n'avoir que le nécessaire, utilisation partagée</li> <li>– <b>Réutiliser</b>: rouleau de tape entamé à finir, linges plutôt que papier, multifonction</li> <li>– <b>Remplacer</b>: achats de 2<sup>e</sup> main, matières naturelles, recyclées ou recyclables</li> <li>– <b>Recycler</b></li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des perturbateurs endocriniens, produits chimiques en contact avec la peau</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Moins de consommables = moins de déchets, moins de ressources naturelles extraites et donc moins de gaz à effets de serre (GES)</li> </ul>
<b>Intégrer les connaissances scientifiques actuelles afin de proposer des traitements efficaces</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Eviter l'utilisation d'ultrasons et de tractions lombaires pour le traitement d'une lombalgie aiguë et favoriser une prise en charge basée sur les recommandations actuelles (ex. réassurance, reprise de l'activité physique, évaluation des facteurs de risque de chronicisation)<sup>(25,50)</sup></li> <li>Phase aigüe de l'entorse de cheville: séances réduites au début pour informations sur la gestion de l'inflammation; revoir le patient pour de la reprogrammation neuromotrice et le traitement des déficiences passées cette phase</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de l'état fonctionnel</li> <li>Diminution du risque de chronicisation</li> <li>Bénéfices supérieurs du traitement actif sur le risque de récidence</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Optimisation du nombre de séances, d'intervenants et d'exams nécessaires</li> <li>Diminution de l'énergie et des ressources du système de santé</li> <li>Diminution des trajets du patient donc diminution des émissions de GES, de la pollution atmosphérique</li> <li>Moins de ressources pour davantage de patients (limitation des besoins en matériel et locaux; diminution du besoin global de physiothérapeutes et diminution du coût écologique de la formation)</li> <li>Diminue le besoin en thérapies</li> </ul>
<b>Prise en charge en groupe</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place de traitement en groupe pour la prise en charge de l'arthrose de genou et de hanche, les douleurs d'épaule, de nuque, la lombalgie chronique, la rééducation post-rupture du LCA...<sup>(17,18)</sup> Groupes dans la nature</li> <li>Voir par exemple: GLA:D Switzerland: <a href="https://gladschweiz.ch/">https://gladschweiz.ch/</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Résultats similaires à des traitements individuels, avec des impacts positifs sur les facteurs psycho-sociaux et la motivation</li> </ul>	
<b>Coaching</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser le self-management et l'auto-efficacité des patients</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Renforcement de l'estime de soi, du sentiment de contrôle sur la maladie. Améliorer les compétences des patients dans la gestion de leur problème de santé</li> </ul>	
<b>Congrès et conférences</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Congrès virtuel moins polluant si le déplacement par avion est nécessaire<sup>(16)</sup></li> <li>En présentiel si le déplacement par transport public est possible</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Présentiel: bénéfiques pour la santé mentale du physio, participe plus activement à son réseautage, déplacements actifs entre gare et lieu de séjour/ congrès/cours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>66 fois moins d'émissions de CO<sub>2</sub> pour le congrès virtuel s'il est comparé à congrès avec déplacement par avion</li> <li>Passage de l'avion au train: diminution des émissions de CO<sub>2</sub> dépendantes des trajets*</li> </ul>
<b>Communication sur les co-bénéfices</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser les modes de transports actifs (marche, vélo, trottinettes) plutôt que passifs (véhicule motorisé)<sup>(1,22,25)</sup></li> <li>Se rendre au travail à vélo plutôt qu'en voiture, s'arrêter un arrêt plus tôt et continuer à pied, éviter de se rendre dans un centre de sport en voiture, favoriser les activités proches de chez soi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réduction de la mortalité; diminution des risques de maladies chroniques telles que maladies cardio-vasculaires, métaboliques, d'autres maladies comme le cancer, les démences; amélioration de la qualité de vie physique et mentale, de la cognition et du bien-être</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des trajets polluants</li> <li>Diminution des émissions de GES, pollution atmosphérique et sonore</li> <li>Diminution du trafic et des embouteillages</li> </ul>

\* **Pour la Suisse**: [https://ethz.ch/content/dam/ethz/associates/services/organisation/Schulleitung/mobilitaetsplattform/Train\\_Plane\\_Europe\\_Time%20and%20CO2.pdf](https://ethz.ch/content/dam/ethz/associates/services/organisation/Schulleitung/mobilitaetsplattform/Train_Plane_Europe_Time%20and%20CO2.pdf). **Pour l'Europe**: <https://www.seat61.com/CO2flights.htm>

**Tableau 1 (suite)**

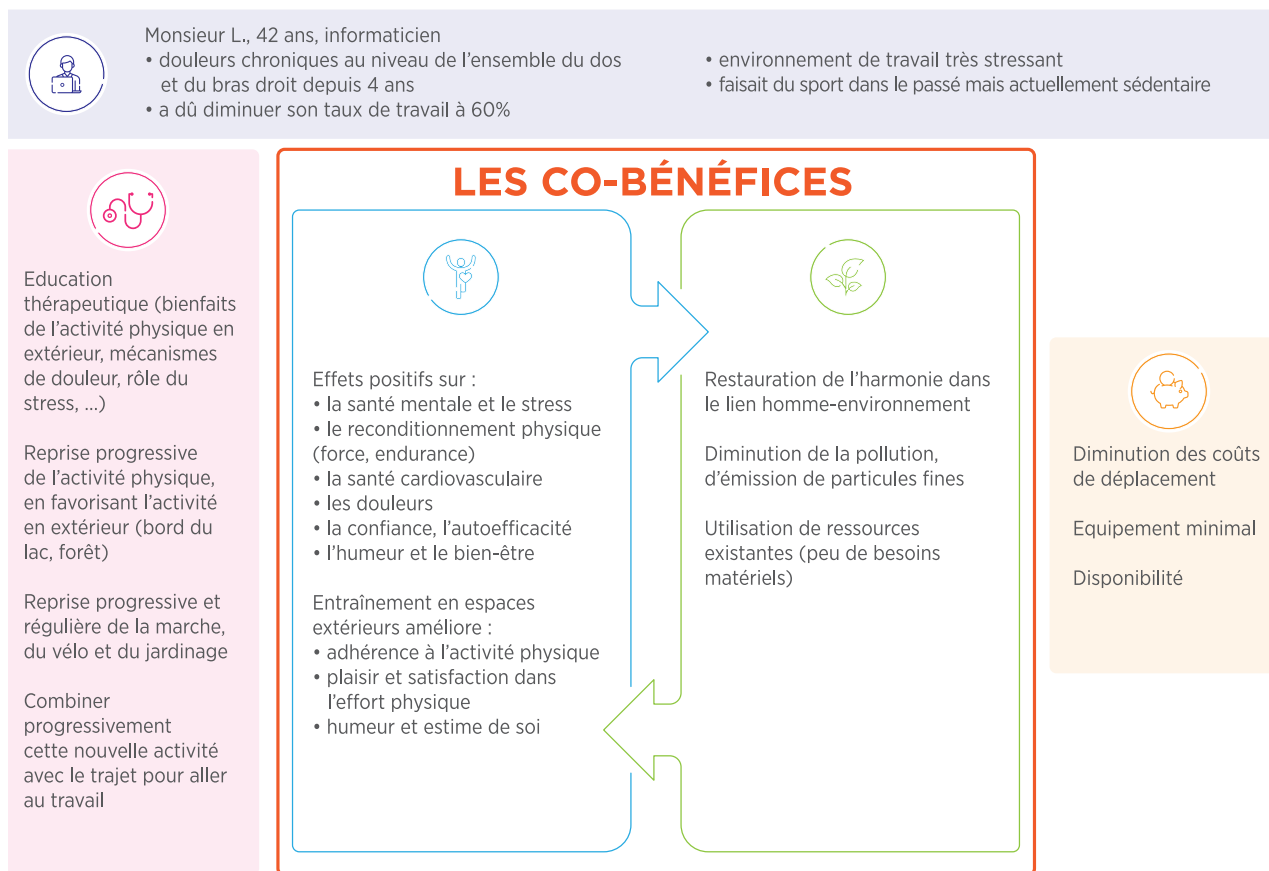
Solutions	Exemples	Bénéfices sur la santé	Bénéfices sur l'environnement
<b>Thérapies en extérieur</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser les traitements en extérieur</li> <li>Exposition aux espaces verts (végétation) et bleus (lac, étang)<sup>(25-30)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des douleurs chroniques</li> <li>Augmentation de l'adhérence à l'activité physique, du plaisir, de la satisfaction, de l'humeur, de l'estime de soi</li> <li>Augmentation de l'exposition à un microbiome environnemental biodiversifié, aux rayons du soleil (vit. D anti-inflammatoire)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Valorisation des espaces verts</li> <li>Utilisation de ressources existantes (pas besoin de bâti)</li> </ul>
<b>Traitements conservateurs vs chirurgie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser des approches actives et conservatrices pour des atteintes méniscales, l'arthrose de genou/hanche, un conflit sous-acromial, une rupture du LCA...<sup>(31,34)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bénéfices similaires à la chirurgie</li> <li>Diminution des risques périopératoires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des émissions de polluants principaux du système de santé (chirurgie, radiologie, médicaments)</li> </ul>
<b>Traitements préopératoires</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place de traitements préopératoires lorsque prouvé efficaces<sup>(37,38)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de la longueur du séjour hospitalier, des complications post-opératoires en chirurgie cardiaque, orthopédique, abdominale et thoracique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de l'énergie et des ressources du système de santé</li> </ul>
<b>Pratique avancée</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Accès direct au physiothérapeute<sup>(40,41)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution des examens inutiles</li> <li>Prise en charge rapide (satisfaction)</li> <li>Diminution du nombre de séances, d'intervenants, de la prescription de médicaments, d'imagerie et du risque de chronicisation</li> </ul>	
<b>Inter-professionnalité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mise en place de réseau de professionnels de santé autour du patient<sup>(21,42,43)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Amélioration de la qualité des soins</li> <li>Diminution des erreurs médicales</li> </ul>	
<b>Prévention et action communautaire</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Campagnes de prévention en faveur de l'activité physique</li> <li>Aménagement de l'espace public en faveur de la promotion de l'activité physique durable, des espaces verts et des modes de transports actifs ; zones piétonnes, pistes cyclables, parcs naturels riches en biodiversité, jardins urbains ou thérapeutiques...</li> <li>Dépistage des populations socialement défavorisées, à risque de sédentarité ou de développer des maladies chroniques, dans les écoles, les EMS, des quartiers défavorisés<sup>(1,44,46)-(48)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bénéfices touchant une communauté d'individus, plus d'impact que des actions individuelles</li> <li>Permet d'agir sur les facteurs sociaux et environnementaux de la santé</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diminution de l'énergie et des ressources du système de santé</li> <li>Diminution des émissions de GES, pollution atmosphérique et sonore</li> <li>Réduction des impacts du dérèglement climatique</li> <li>Plus d'espaces pour la biodiversité recaptant le CO<sub>2</sub></li> </ul>

L'utilisation de **traitements à forte efficacité**, tout en considérant les besoins du patient, permettrait de favoriser de bons résultats thérapeutiques avec un coût écologique réduit. Favoriser la prise en charge en **groupe** quand celle-ci a des bénéfices comparables à une prise en charge individuelle pour le patient irait également dans le sens de la préservation de l'environnement, car elle nécessite moins de ressources. Une revue systématique a montré des effets similaires d'exercices en groupe en comparaison à des traitements individuels lors de douleurs de dos, de nuque, de genou ou d'épaule<sup>(19)</sup>. Développer notre rôle de **coach** et

favoriser l'autonomie du patient a aussi une grande valeur écologique et clinique. Tout en ayant de forts arguments en termes d'amélioration du bien-être et de la qualité des soins, offrir des moyens à la personne de gérer sa santé et ses douleurs lui permet d'augmenter son autonomie et diminuer sa consommation de soins. En effet, consommer plus n'est pas durable et n'améliore pas la qualité des soins<sup>(20)</sup>. Le projet *Smarter Medicine Suisse*<sup>(21)</sup> dont *Physioswiss* est membre, va dans ce sens et vise à réduire les soins inutiles dans le but d'améliorer la qualité des soins. Il pourrait également apporter des bénéfices sur le climat<sup>(22)</sup>.

Figure 1

### Illustration des co-bénéfices en termes de santé et d'environnement à partir d'une situation clinique d'une personne souffrant de douleurs chroniques



De nombreux experts ont argumenté sur l'importance de la **communication** par les professionnels de santé sur les risques de santé liés aux changements climatiques<sup>(4)</sup>. Les co-bénéfices, soit les effets bénéfiques pour la santé et pour l'environnement, associés à l'**activité physique** (particulièrement pertinents pour les physiothérapeutes) et à l'alimentation responsable sont à mettre en avant dans l'interaction avec le patient<sup>(1)</sup>. L'activité physique régulière a des effets positifs sur la santé: a) réduction de la mortalité; b) diminution des risques de maladies chroniques (cardio-vasculaires, métaboliques, cancers ou démences); c) amélioration de la qualité de vie physique et mentale, de la cognition et du bien-être<sup>(23)</sup>. De plus, elle peut avoir un bénéfice sur le climat si elle est associée à une réduction de la mobilité motorisée, en la remplaçant par de la mobilité active (vélo, marche), comme illustré dans le cas clinique présenté dans la Figure 1. En Suisse, un tiers des émissions de gaz à effet de serre est causé par les transports, dont la majorité par les voitures privées<sup>(24)</sup>. Le trafic motorisé est une cause importante d'émission de particules fines, et est connu pour renforcer la sédentarité et l'obésité<sup>(1,2,25)</sup>. Sachant que 60% des déplacements font moins de 5 km, et que le manque de temps est un frein important à la pratique d'une activité physique<sup>(26)</sup>, cette stratégie d'intégration de l'activité physique dans ses déplacements permet une action sur le climat et la santé de la population<sup>(26)</sup>.

Une autre stratégie à mettre en place serait de développer ou restaurer **les thérapies en extérieur, dans la nature**. En effet, outre les effets de l'être humain sur la nature abordés précédemment, il est nécessaire de considérer les effets de la nature sur l'être humain, et particulièrement de notre besoin de bénéficier d'une nature protégée. Le corps médical commence à reconnaître les bienfaits, voire la nécessité, de se reconnecter à la nature<sup>(27)</sup>, et des prescriptions de bains de forêts ou d'observation d'oiseaux émergent<sup>(27,28)</sup>. Favoriser l'exposition des patients aux environnements verts (végétaux) et bleus (aquatiques)<sup>(29)</sup> ou les reconnecter à la nature par l'activité physique en extérieur semble participer positivement à la gestion de la douleur et au bien-être<sup>(26,31)</sup>. Il apparaît par ailleurs que les patients sont demandeurs d'aborder le sujet de l'activité physique en extérieur<sup>(29)</sup>, qui semble améliorer l'adhérence à l'activité physique, le plaisir et la satisfaction, ainsi que l'humeur ou l'estime de soi<sup>(31)</sup>. D'autres avantages telle la gratuité ou le minimalisme des équipements peuvent être mis en avant.

#### Actions systémiques

**Des changements systémiques** sont fortement recommandés au vu de leur impact important<sup>(15)</sup> sur la réduction de l'empreinte carbone et impliquent de renforcer la place de la physiothérapie dans le système de soins.

La place des **traitements conservateurs**, largement proposés en physiothérapie, doit être renforcée, les traitements physiques étant reconnus pour leur faible impact carbone. Des études ont mis en évidence les bénéfices souvent similaires d'un traitement basé sur une approche active et conservatrice à un traitement chirurgical dans les cas d'une atteinte méniscale dégénérative<sup>(32)</sup>, d'un conflit sous-acromial<sup>(33)</sup>, d'une déchirure du ligament croisé antérieur<sup>(35,36)</sup>, ou d'une arthrose dégénérative du genou<sup>(37)</sup>. Dans ces situations, l'évaluation correcte de la situation comprenant les indications claires doivent être évidemment définies. De plus, les **traitements préopératoires** en physiothérapie pourraient participer à la diminution de la longueur du séjour hospitalier en chirurgie cardiaque, orthopédique, abdominale et thoracique<sup>(38,39)</sup>. La consommation en tonne équivalent pétrole (TEP) d'un lit d'hôpital étant estimée à 5,2 TEP par année (ou 34'609 kWh/an/lit)<sup>(40)</sup>, l'intérêt de diminuer la longueur des séjours est à prendre en considération dans l'approche écologique des soins.

Promouvoir la **pratique avancée** en physiothérapie, particulièrement l'accès direct, devrait aussi participer à l'économie de ressources. L'accès direct permettrait au physiothérapeute d'être le premier point de contact, facilitant une prise en charge rapide, une réduction du nombre de séances, de prescriptions de médicaments ou d'imagerie (domaines majeurs d'émission de CO2<sup>(14)</sup>), ainsi que du risque de chronicisation<sup>(41,42)</sup>.

L'**interprofessionnalité**, soit la mise en réseaux de différents professionnels de santé issus de spécialités différentes<sup>(43)</sup>, permettrait d'optimiser les ressources autour du patient, de limiter les erreurs médicales<sup>(44)</sup> et d'améliorer la qualité des soins. Cela aurait donc également un impact positif sur la qualité des soins et le climat<sup>(22)</sup>.

L'engagement des physiothérapeutes dans **des actions préventives et de santé publique** sont un autre levier d'action. En s'investissant dans des campagnes locales, régionales ou fédérales en faveur de la **communauté**, les physiothérapeutes pourraient rendre leurs actions en faveur de la santé et de l'environnement plus significatives<sup>(45)</sup>. Ils pourraient mener par exemple des actions de **dépistage** de comportement **sédentaire** auprès des personnes à risque et proposer des solutions visant à promouvoir l'activité physique de manière durable. En collaboration avec d'autres professionnels et les pouvoirs publics, ils pourraient co-concevoir des solutions globales, comme la multiplication d'environnements physiques qui « donnent envie de bouger »<sup>(46)</sup> à pied ou à vélo, tels que trottoirs larges et multiples, pistes cyclables, espaces verts tout en favorisant la biodiversité et les jardins urbains<sup>(47)</sup>. Ils pourraient jouer un rôle de promotion de la santé, auprès des jeunes, de populations socialement défavorisées ou particulièrement à risque<sup>(48)</sup>. En connaissant l'importance des déterminants sociaux sur la santé, diminuer ces inégalités sociales en agissant de manière plus importante auprès de ces populations est considéré comme une priorité de santé publique, et nécessite un changement de paradigme<sup>(49)</sup>. En « s'attaquant aux causes des causes », le bénéfice pour la santé de la population sera meilleur, diminuera le recours à des thérapies, qui elles, contribuent aux émissions de gaz à effet de serre<sup>(49)</sup>.

## DISCUSSION

Les solutions proposées pour promouvoir la prise en compte des aspects environnementaux en physiothérapie demandent des changements à différents niveaux. Afin d'identifier les barrières et contextes limitant ou facilitant leur mise en place, la discussion propose de les aborder tour à tour.

Au niveau individuel, les pistes proposées peuvent raisonnablement être appliquées. Les physiothérapeutes pourraient aller plus loin en communiquant au sujet des co-bénéfices sur la santé et sur l'environnement de la mobilité active ou de l'alimentation responsable. L'élargissement d'une communication de personne à personne aux groupes nécessite une adaptation de la pratique physiothérapeutique actuelle. Cependant, elles sous-tendent une acceptation par les professionnels de l'existence d'un problème environnemental et d'une bonne appréciation de l'interconnectivité de notre planète. Diverses barrières peuvent en effet limiter l'implémentation d'une santé durable à l'image de celles relevées auprès des soignants: désengagement moral, absence de perception de menace, déni d'impact de la réalité, normes sociales, paradigmes professionnels limitant, environnement de travail stressant, externalisation de la responsabilité<sup>(50)</sup>.

Par contre, le changement de paradigme nécessite du temps et passe par une intégration dans la formation professionnelle des physiothérapeutes. Provenant du paradigme biomédical, la physiothérapie devrait accorder plus d'importance au modèle social de la santé, où l'environnement et d'autres facteurs influençant plus largement la santé des individus doivent être visés, par exemple dans la promotion de la santé au niveau communautaire<sup>(45)</sup>. Les 17 objectifs du développement durable des Nations Unies offrent « une opportunité pour les physiothérapeutes de démontrer leur contribution au développement durable »<sup>(51)</sup>. Ces objectifs devraient donc être traités dans la formation de base, et les étudiants devraient avoir l'opportunité de réfléchir et d'agir de diverses manières en faveur du climat, comme soutenu par l'*Environmental Physiotherapy Agenda 2023*. Mais ces buts pourraient aussi être poursuivis par les physiothérapeutes diplômés, moins sensibilisés au modèle social de la santé durant leur formation post-graduée.

Finalement, pour les changements systémiques, le lobbying et l'implication des associations est primordiale. Ces dernières bénéficient ainsi d'arguments de préservation de l'environnement, nécessaire à la survie de notre espèce sur la planète, pour faire valoir les nouveaux rôles indispensables à la pérennité de notre système de santé en termes de qualité et de coûts. A ces fins, le développement de la physiothérapie dans le système de santé nécessite une adaptation du cadre légal. Si certaines prestations, comme les traitements de groupe, existent déjà dans le cadre légal actuel, d'autres manquent. Les actions de prévention ou de promotion de la santé par des physiothérapeutes au niveau communautaire ne sont actuellement pas remboursées dans le cadre de la LAMAL, bien que leur intérêt en santé publique soit évident<sup>(49)</sup>. En attendant, des financements alternatifs, par les associations ou fondations par exemple, pourraient être recherchés afin de couvrir ces champs et y démontrer nos compétences.

## CONCLUSION

Notre santé dépend fortement de l'évolution des écosystèmes naturels qui nous entourent et le domaine de la santé est un contributeur non négligeable de la pression qui pèse sur l'environnement. Dès lors, la physiothérapie, comme les autres professions de santé, peut favoriser une évolution durable du système de soins. La promotion de la physiothérapie comme acteur du système de santé à faible impact carbone est essentielle, est compatible avec le développement de nouveaux rôles pour la profession, et va de pair avec l'intégration des composantes environnementales et sociales pour la santé. Si certaines actions peuvent être déjà entreprises aujourd'hui, d'autres nécessiteront une implémentation progressive, mais ce défi est une belle opportunité pour notre profession. *The time is now.*

## IMPLICATIONS POUR LA PRATIQUE

**Afin de participer à la lutte contre la dégradation de l'environnement, le physiothérapeute pourrait :**

- **Équiper son cabinet avec le nécessaire, naturel et recyclable**
- **Proposer des traitements efficaces, au moment opportun**
- **Favoriser l'auto-prise en charge des patients et les groupes**
- **Informers les patients sur les co-bénéfices des transports actifs**
- **Promouvoir les traitements conservateurs et préopératoires lorsqu'indiqués, pour leurs faibles émissions de gaz à effet de serre**
- **S'impliquer pour la pratique avancée et l'interprofessionnalité**
- **S'investir dans la médecine préventive et communautaire**

## Contacts

Ferchichi-Barbey Sylvie: [sylvie.ferchichi-barbey@hesav.ch](mailto:sylvie.ferchichi-barbey@hesav.ch)

Poget Fanny: [fanny.poget@hesav.ch](mailto:fanny.poget@hesav.ch)

Christe Guillaume: [guillaume.christe@hesav.ch](mailto:guillaume.christe@hesav.ch)

## Références

1. Delorme H, Gonzalez Holguera J, Niwa N, Backes C, Senn N. Cobénéfices santé-environnement: concepts et recommandations pour la pratique clinique. *Revue medicale suisse*. 2020;16(694):1049-55.
2. Watts N, Amann M, Arnell N, Ayeb-Karlsson S, Beagley J, Belesova K, et al. The 2020 report of The Lancet Countdown on health and climate change: responding to converging crises. *The Lancet*. 2021;397(10269):129-70.
3. Karliner J, Slotterback S, Boyd R, Ashby B, Steele K, Wang J. Health care's climate footprint: the health sector contribution and opportunities for action. *European Journal of Public Health*. 2020;30(Sup 5):1-48.
4. 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. *The Lancet*. 2019;394(10211):1836-1878.
5. Aston SA. Sustainable Health Care: How Can You Help? *InnovAiT*. 2012;5(10):633-636.
6. Mortimer F. The sustainable physician. *Clinical Medicine*. 2010;10(2):110-111.
7. World Federation of Occupational Therapists. Déclaration de position. Développement Durable - Pratique Visant la Durabilité en Ergothérapie [Internet]. Taiwan: World Federation of Occupational Therapists; 2012 March [cited 2021 April 21]. Available from: <https://www.wfot.org/resources/environmental-sustainability-sustainable-practice-within-occupational-therapy>
8. Maric F, Nicholls D. A call for a new environmental physiotherapy - An editorial. *Physiotherapy Theory and Practice* 2019;35(10):905-907.
9. Sandset TJ, Heggen K, Engebretsen E. What we need is a sustainable politics of life. *Lancet*. 2020;395(10242):1967
10. Gibb R, Franklins LHV, Redding DW, Jones KE. Ecosystem perspectives are needed to manage zoonotic risks in a changing climate. *BMJ*. 2020; 371:m3389.
11. Maric F, Nicholls DA. Paradigm shifts are hard to come by: looking ahead of COVID-19 with the social and environmental determinants of health and the UN SDGs. *European Journal of Physiotherapy*. 2020;22(6):379-381.
12. The Lancet. Climate and COVID-19: converging crises. *The Lancet*. 2021;397(10269):71.
13. Pichler P-P, Jaccard IS, Weisz U, Weisz H. International comparison of health care carbon footprints. *Environmental Research Letters*. 2019;14(6):064004.
14. Malik A, Lenzen M, McAlister S, McGain F. The carbon footprint of Australian health care. *The Lancet Planetary Health*. 2018;2(1):e2735.
15. Dugast C, Soyeux A. Faire sa part? Pouvoir et responsabilité des individus, des entreprises et de l'État face à l'urgence climatique. [Internet]. France: Carbone4; 2019 Jun [cited 2021 Aril 21]. Available from: <http://www.carbone4.com/publication-faire-sa-part/>
16. Ho LK-S, Mueller YK, Héritier F, Senn N, Boucher J. Ecoconception du cabinet de médecine de famille. *Revue Médicale Suisse*. 2019;15:947-950.
17. Faber G. A framework to estimate emissions from virtual conferences *International Journal of Environmental Studies*. 2021:1-16.
18. Gadrey J. La crise écologique exige une révolution de l'économie des services. [Internet]. Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie [cited 21 April 2021]. Available from: <http://journals.openedition.org/developpementdurable/17472>
19. O'Keeffe M, Hayes A, McCreesh K, Purtill H, O'Sullivan K. Are group-based and individual physiotherapy exercise programmes equally effective for musculoskeletal conditions? A systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*. 2017;51(2):126-132.
20. Meadows D, Meadows DL, Randers J, Behrens III WW. Les limites de la croissance. [Internet]. Édition Ecosociété Montréal. Collection Retrouvailles. 2013 [cited 21 April 2021]. Available from <http://parolesdesjours.free.fr/limitescroissance.pdf>
21. Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin (SGAIM). Smarter medicine [Internet]. Switzerland: Schweizerische Gesellschaft für Allgemeine Innere Medizin [cited 2021 Fev 21]. Available from: <https://www.smartermedicine.ch/de/home.html>
22. Karliner J, Slotterback S, Boyd R, Ashby B, Steele K, Wang J. Health care's climate footprint: the health sector contribution and opportunities for action. *European Journal of Public Health*. 2020;30(Supplement\_5):1-48.
23. Warburton DE, Bredin SS. Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current Opinion in Cardiology* 2017;32(5):541-56.
24. Office fédéral de l'environnement. Inventaire des gaz à effet de serre de la Suisse [Internet]. Switzerland: OFSP; 2020 [cited 2021 Fev 21]. Available from: <https://www.bafu.admin.ch/bafu/fr/home/themes/climat/etat/donnees/inventaire-gaz-effet-serre.html>
25. Health Effects Institute. State of Global Air 2019. Special Report. [Internet]. 2019. USA: Health Effects Institute; [cited 2021 Fev 21]. Available from: [https://www.stateofglobalair.org/sites/default/files/soga\\_2019\\_report.pdf](https://www.stateofglobalair.org/sites/default/files/soga_2019_report.pdf)

26. Toner A, Lewis JS, Stanhope J, Maric F. Prescribing active transport as a planetary health intervention – benefits, challenges and recommendations. *Physical Therapy Reviews*. 2021;0(0):1-9.
27. Hammell KRW. Belonging, occupation, and human well-being: An exploration: Appartenance, occupation et bien-être humain : Une étude exploratoire. *Canadian Journal of Occupational Therapy*. 2014;81(1):39-50.
28. Carrell S. Scottish GPs to begin prescribing rambling and birdwatching. *The Guardian*. 2018; Oct 5.
29. Selby S, Hayes C, O'Sullivan N, O'Neil A, Harmon D. Facilitators and barriers to green exercise in chronic pain. *Irish Journal of Medical Science*. 2019;188(3):973-978.
30. Brown K, Stanforth D. Go green with outdoor activity. *ACSM's Health & Fitness Journal*. 2017;21(1):10-15.
31. Stanhope J, Breed MF, Weinstein P. Exposure to greenspaces could reduce the high global burden of pain. *Environmental Research*. 2020;187:109641.
32. Siemieniuk RAC, Harris IA, Agoritsas T, Poolman RW, Brignardello-Petersen R, Van de Velde S, et al. Arthroscopic surgery for degenerative knee arthritis and meniscal tears: a clinical practice guideline. *BMJ*. 2017;j1982.
33. Beard DJ, Rees JL, Cook JA, Rombach I, Cooper C, Merritt N, et al. Arthroscopic subacromial decompression for subacromial shoulder pain (CSAW): A multicentre, pragmatic, parallel group, placebo-controlled, three-group, randomised surgical trial. *The Lancet*. 2017; 391:329-338.
34. Ketola S, Lehtinen J, Rousi T, Nissinen M, Huhtala H, Kontinen YT, et al. No evidence of long-term benefits of arthroscopic acromioplasty in the treatment of shoulder impingement syndrome: Five-year results of a randomised controlled trial. *Bone & Joint Research*. 2013;2(7):132-139.
35. Monk AP, Davies LJ, Hopewell S, Harris K, Beard DJ, Price AJ. Surgical versus conservative interventions for treating anterior cruciate ligament injuries. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016;4(4):Cd011166.
36. Smith TO, Postle K, Penny F, McNamara I, Mann CJV. Is reconstruction the best management strategy for anterior cruciate ligament rupture? A systematic review and meta-analysis comparing anterior cruciate ligament reconstruction versus non-operative treatment. *Knee*. 2014; 21(2):462-470.
37. Thorlund JB, Juhl CB, Roos EM, Lohmander LS. Arthroscopic surgery for degenerative knee: systematic review and meta-analysis of benefits and harms. *BMJ*. 2015;350:h2747.
38. Jette DU, Hunter SJ, Burkett L, Langham B, Logerstedt DS, Piuze NS, et al. Physical Therapist Management of Total Knee Arthroplasty. *Physical Therapy*. 2020;100(9):1603-31.
39. Pouwels S, Hageman D, Gommans LN, Willigendael EM, Nienhuys SW, Scheltinga MR, et al. Preoperative exercise therapy in surgical care: a scoping review. *Journal of clinical anaesthesia*. 2016; 33:476-90.
40. González AG, García-Sanz-Calcedo J, Salgado DR. A quantitative analysis of final energy consumption in hospitals in Spain. *Sustainable Cities and Society*. 2018; 36:169-175.
41. Leemrijse CJ, Swinkels ICS, Veenhof C. Direct access to physical therapy in the Netherlands: Results from the first year in community-based physical therapy. *Physical Therapy* 2008;88(8):936-946.
42. Pendergast J, Kliethermes SA, Freburger JK, Duffy PA. A comparison of health care use for physician-referred and self-referred episodes of outpatient physical therapy. *Health Services Research*. 2012;47(2):633-654.
43. Schoeb V, Keller F. *Physiotherapie der Zukunft Entwicklung der Physiotherapie in der Schweiz*. 2020, p. 19.
44. Institute of Medicine (US) Committee on Quality of Health Care in America. *To Err is Human: Building a Safer Health System* [Internet]. Kohn LT, Corrigan JM, Donaldson MS, éditeurs. Washington (DC): National Academies Press (US); 2000 [cited 2020 Dec 22]. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225182/>
45. Warwick-Booth L, Cross R, Lowcock D. *Contemporary health studies: An introduction*. 1<sup>st</sup> ed. Cambridge: Polity Press; 2012.
46. Boudreault D. Diverses composantes d'un environnement qui donne le goût de bouger. *Bulletin de l'Observatoire Québécois du Loisir*. 2009;6(8).
47. Giles-Corti B, Donovan RJ. The relative influence of individual, social and physical environment determinants of physical activity. *Social Science & Medicine*. 2002;54(12):1793-1812.
48. Breton É. *Du changement de comportement à l'action sur les conditions de vie*. Santé Publique. 2013; S2(HS2):119-23.
49. Braveman P, Gottlieb L. *The Social Determinants of Health: It's Time to Consider the Causes of the Causes*. *Public Health Reports*. 2014;129(1\_suppl2):19-31.
50. Griggs C, Fernandez A, Callanan M. *Nursing and the barriers to sustainable health care: a literature review*. *British Journal of Nursing*. 2017;26(22):1230-1237.
51. Physiopedia contributor. *Sustainable Development Goals* [Internet]. United Kingdom: Physiopedia. 2020 [cited 2020 Oct 22]. Available from: [https://www.physio-pedia.com/Sustainable\\_Development\\_Goals](https://www.physio-pedia.com/Sustainable_Development_Goals)

Dans le cadre de PLANÈTE SANTÉ 2021



organisent conjointement le

**21<sup>e</sup> SYMPOSIUM ROMAND DE PHYSIOTHÉRAPIE et d'OSTÉOPATHIE  
et LES ASSISES DE LA MÉDECINE**

Cette manifestation interdisciplinaire se déroulera le

**Judi 4 novembre 2021 (nouvelle date)  
Palais de Beaulieu – Lausanne (Suisse)**

Le thème du symposium est:

**«Regards croisés du physiothérapeute, de l'ostéopathe et du médecin sur la douleur»**

Informations et inscriptions prochainement sur [www.mainslibres.ch](http://www.mainslibres.ch)