

Plan d'action pour le tourisme de santé dans les Alpes

Concevoir des stratégies exploitables pour
le développement d'un tourisme de santé
basé sur la nature afin d'améliorer la qualité
de vie et la qualité de la région

Interreg

Alpine Space

 **HEALPS²**

European Regional Development Fund



EUROPEAN UNION



Table des matières

Editorial	5
1 Introduction	6
1.1 HEALPS2 – Un résumé du projet	6
1.2 Principaux défis	7
1.3 Principaux atouts et opportunités	9
1.4 Objectif	12
2 Ressources naturelles de santé des Alpes	14
3 Le modèle des effets du tourisme de santé dans les Alpes	54
3.1 Éléments clés	54
3.2 Effets sur l'amélioration de la qualité de vie	55
3.3 Effets sur l'amélioration de la qualité de la région	60
3.4 Intégration des ODD	62
4 La voie du développement du tourisme de santé basé sur la nature	66
4.1 Principaux éléments et étapes du processus	68
4.2 Outil de scénario HEALPS2 en tant qu'application de fond basée sur des données	72
5 Stratégies et recommandations politiques réalisables	74
Références	79





Editorial

La mission principale de ce Plan d'action est de concevoir des stratégies exploitables pour le développement d'un écosystème de tourisme de santé basé sur la nature afin d'améliorer la qualité de vie et la qualité de la région dans l'Espace alpin. Le raisonnement est clair: premièrement, exploiter les résultats du projet européen Interreg Alpine Space HEALPS2, qui a impliqué plusieurs acteurs clés du tourisme de santé, des sciences de la santé et du tourisme durable. Deuxièmement, explorer les possibilités futures de construire un écosystème innovant de tourisme de santé basé sur la nature dans le contexte des nombreux défis de l'industrie du tourisme. Cela nécessite une utilisation responsable des ressources naturelles de l'Espace alpin dans le développement (futur) d'offres orientées vers la nature et la promotion de la santé. Troisièmement, fournir aux décideurs politiques, aux développeurs régionaux, aux régions alpines, aux PME et au public l'accès à des connaissances et à des solutions médicales fondées sur des preuves qui émergent de la synergie entre les professionnels de la santé, les praticiens du tourisme, les chercheurs médicaux, les professionnels de la politique et de la stratégie, les résidents, les touristes et le public d'une manière cohésive, intégrative et participative. Cette approche souligne le rôle central d'une utilisation durable et éco-médicale des ressources naturelles alpines pour les destinations de tourisme de santé et met en évidence la nécessité d'intégrer les aspects des effets curatifs des ressources naturelles, une connaissance partagée des atouts alpins par le biais de solutions numériques, et des cadres d'approches stratégiques pour le développement à long terme du secteur.

**Le consortium HEALPS2
Salzbourg, octobre 2022**

1 Introduction

1.1 HEALPS2 – Un résumé du projet

HEALPS2 est un projet du programme Interreg Espace alpin qui vise à favoriser le positionnement de l'Espace alpin en tant qu'espace globalement attractif pour le tourisme de promotion de la santé (HPT) qui s'appuie largement sur des solutions basées sur la nature (NBS) pour résoudre les problèmes et saisir les opportunités dans une économie du tourisme vert basée sur la nature.

Le HPT basé sur les NBS est une perspective émergente sur les activités économiques de consommation et de production de biens et de services avec la nature au cœur de celles-ci. Les décideurs politiques, les praticiens et les universitaires des domaines de l'économie, de la finance, de la gestion publique et des sciences de l'environnement ont besoin d'un retour d'information solide sur les actions réalisées et les connaissances acquises, ainsi que sur la nécessité de collecter systématiquement les recommandations découlant de ce changement dans la manière dont nous comprenons et dont nous nous engageons dans les activités touristiques du futur.



HEALPS2 est cofinancé par le Fonds européen de développement régional (FEDER). Le consortium HEALPS2 (Universités et autres acteurs de la recherche et du développement, décideurs publics, entreprises privées, ONG, société civile) a identifié les principales opportunités et les catalyseurs du HPT, avec l'objectif commun de renforcer les capacités afin de combler les déficits de connaissances dans le domaine du HPT basé sur des preuves et s'appuyant sur les ressources naturelles et sociales et les capitaux de la région alpine. HEALPS2 soutient également une approche technologique développée par des chercheurs et des experts des secteurs privé et public, avec la connaissance du territoire détenue par les associations alpines et les organisations publiques, visant également à promouvoir le développement futur des régions alpines marginales. HEALPS2 poursuit également l'amélioration dans les domaines du développement régional et de la qualité de vie.

L'objectif principal de HEALPS2 est d'améliorer les conditions cadres pour un tourisme de santé basé sur la nature dans l'Espace Alpin. À cette fin, HEALPS2 développe des scénarios pour le développement durable et la croissance future de marchés touristiques durables bénéficiant des ressources naturelles alpines à utiliser efficacement à des fins sanitaires et touristiques. Cela permettra d'adopter une approche de mise en œuvre orientée vers l'utilisation durable et la préservation des ressources naturelles alpines. L'objectif ultime de HEALPS2 est de tirer parti du positionnement de l'espace alpin en tant que site touristique de promotion de la santé globalement attractif, qui prend soin de la nature, de ses habitants et de ses visiteurs, tout en préservant la biodiversité de l'écosystème touristique.

HEALPS2 promeut les solutions basées sur la nature (NBS) pour promouvoir le tourisme de santé tel que défini par la Commission européenne (2020), car elles contribuent à l'adaptation et à l'atténuation du climat, augmentent la biodiversité, contribuent à l'amélioration de la santé et du bien-être de la société et ont le potentiel de contribuer à une économie durable.

1.2 Principaux défis

L'Europe est la première destination touristique au monde (OMT, 2022). Le tourisme est au centre d'un immense écosystème de personnes et d'entreprises qui contribuent de manière substantielle à la prospérité et à l'emploi dans tous les États membres. C'est particulièrement vrai pour la région alpine (WTTC, 2022).

Cependant, l'industrie du tourisme connaît actuellement des changements majeurs causés par des défis clés qui menacent la richesse de l'écosystème alpin, sa nature, ses habitants, ses entreprises et ses visiteurs. Ces défis comprennent, entre autres, le changement climatique, le changement démographique, la perte de biodiversité, l'urbanisation, les problèmes de santé (COVID-19, maladies de civilisation), les disparités régionales, le surtourisme et les comportements touristiques non durables, tant du côté de l'offre que de la demande du marché.

Du côté positif, les tendances mondiales telles que la soif d'expériences basées sur la nature et une conscience accrue de la santé offrent des opportunités considérables pour le développement d'un écosystème touristique innovant, durable et de grande valeur pour la promotion de la santé dans l'Espace Alpin, tout en prenant soin du cadre contextuel dans lequel le tourisme de santé s'inscrit. Cependant, l'industrie de la santé est confrontée à une variété de défis profonds et perturbateurs qui remettent en question la raison d'être de l'industrie.

En effet, lorsqu'ils examinent ces défis multidimensionnels, les experts attribuent aux facteurs de changement environnemental tels que les facteurs socioculturels (par exemple, l'évolution démographique, l'urbanisation, les disparités régionales), la demande de la population pour une meilleure santé, les plus grandes chances de développement d'une économie innovante du tourisme de santé dans les Alpes, soutenue par les facteurs éthico-écologiques (par exemple, durabilité) et les facteurs politiques (par exemple, le multipartenariat et la gouvernance publique à plusieurs niveaux ; Kooijman et al., 2021 ; Gowreesunkar et al., 2023 ; Zukunftsinstitut, 2022).

Pour relever efficacement ces défis, il est essentiel que le développement du tourisme soit également fondamentalement aligné sur les Objectifs de développement durable (ODD) (ONU, 2022).

Cependant, alors que la santé est considérée comme contribuant fortement à des niveaux plus élevés de durabilité dans le tourisme de la région alpine, elle est également considérée comme une tendance commerciale majeure à l'échelle mondiale. (UNWTO & ETC, 2018) elle est également considérée comme une tendance commerciale majeure à l'échelle mondiale. (Boschetto Doorly, 2020 ; Zukunftsinstitut, 2020) une tendance dont l'Espace alpin pourrait également bénéficier.



En tant qu'industrie émergente, le tourisme de santé n'est plus une tendance de niche, mais plutôt un futur foyer d'innovation pour une industrie de la santé par ailleurs axée sur la thérapie et la curation.

En fait, les défis susmentionnés menacent considérablement le «pouvoir de guérison» des Alpes pour ce qui est de tirer parti du tourisme de santé de plusieurs façons et à plusieurs niveaux. Cependant, il est bien connu qu'avec son univers montagneux unique, son climat diversifié, sa biodiversité exceptionnelle et son patrimoine culturel, la région alpine offre de nombreuses possibilités de vie saine. Contrairement à la vie urbaine animée, exposée aux particules et au bruit, les loisirs de plein air dans des environnements naturels font de plus en plus l'objet de recherches et sont utilisés pour leurs effets positifs sur la santé et le bien-être des personnes.

1.3 Principaux atouts et opportunités

En s'appuyant sur les ressources naturelles, mais aussi culturelles et construites de l'espace alpin, l'industrie touristique de la région a tout intérêt à libérer son grand potentiel et à investir dans les capitaux, les compétences et les talents afin de tirer parti des inno-

vations en matière de services et de solutions de santé basés sur la nature et donc de bien-être dans l'espace alpin.

Ainsi, le «pouvoir de guérison» des Alpes signifie un «environnement de guérison» unique, c'est-à-dire un écosystème de grande valeur de produits et services touristiques basés sur la nature et favorisant la santé, à l'adresse, le cœur de l'Europe. Cet écosystème naturel des Alpes est essentiel pour préserver la biodiversité et fournir une pléthore de systèmes de régulation pour la planète.

En exploitant soigneusement et consciemment les ressources naturelles en tant que nouvelle classe d'actifs, elle crée également des opportunités d'emplois verts et de développement socio-économique durable pour les différentes régions alpines et ses entreprises de tourisme de santé et opérateurs de services au sens large.

Si l'on considère ces ressources clés comme des valeurs essentielles des Alpes, qui sont réparties sur l'ensemble de la région alpine, non pas comme un tout, mais comme des caractéristiques spatiales individuelles, de nombreuses opportunités se présentent pour la création de propositions de vente uniques (USP) régionales dans le domaine du tourisme de santé basé sur la nature. Ainsi, cela crée également des opportunités pour les emplois verts et le développement socio-économique durable des différentes régions alpines et de ses entreprises et opérateurs de services de tourisme de santé au sens large. En fin de compte, ce pouvoir peut agir comme un moteur essentiel pour répondre aux crises actuelles de l'industrie du tourisme et créer une industrie sûre pour l'avenir du tourisme de santé basé sur la nature dans l'espace alpin. En effet, grâce à leurs conditions naturelles exceptionnelles, les Alpes offrent d'excellentes conditions pour un mode de vie respectueux de la santé. Elles sont synonymes d'une grande variété d'activités sportives, d'exercices dans la nature, d'opportunités de premier ordre pour le bien-être et la relaxation et bien plus encore.

Au niveau individuel, les gens profitent aussi fortement du pouvoir de guérison des Alpes. Les forêts, les chutes d'eau, les plantes médicinales, les microbiomes des alpages ou les eaux thermales présentent des avantages avérés pour la santé humaine et conduisent, lorsqu'ils sont appliqués correctement, à un renforcement du système immunitaire, à une meilleure forme physique, à une meilleure performance respiratoire et à une meilleure résilience mentale (nutrition, exercice, mode de vie sain) (Pichler Springer, 2022). Il est clair qu'au niveau micro, les bénéfices pour la santé de l'interaction humaine avec la nature dans les Alpes sont multiples. Ils vont du soulagement du stress aigu (Nieder-

meier et al., 2017) la réduction des symptômes d'indications spécifiques telles que les allergies, l'asthme et les douleurs lombaires chroniques (Freidl et al., 2020 ; Gaisberger et al., 2012 ; Huber et al., 2018 ; Prosegger et al., 2019) à l'amélioration des réponses immunitaires (Grafetstätter et al., 2017) l'amélioration des réponses immunitaires, de la condition cardiorespiratoire et enfin de la qualité de vie dans son ensemble. (Huber et al., 2022). Au niveau macroéconomique, la demande socio-économique globale de tourisme vert, de consommation éthique, de protection des ressources naturelles et de vie proche de la nature devrait augmenter après Covid-19 (Palazzo et al., 2022).

D'autre part, l'offre de produits et de services «naturels» et durables est abondante et bien prise en charge par les opérateurs touristiques qui, par le biais de leur responsabilité de protéger l'environnement, «exploitent» les ressources naturelles pour le bien social, en créant des emplois, en améliorant la diversité culturelle et en reconnaissant les valeurs du patrimoine culturel. Enfin, une «situation gagnant-gagnant» est attendue pour une voie de développement durable du tourisme de santé dans les Alpes qui est construite par des acteurs responsables et leur écosystème de valeurs et consommée par des touristes et des habitants responsables.

Dans l'ensemble, le tourisme de santé basé sur la nature peut également servir de moteur central pour relever les défis des crises actuelles de l'industrie du tourisme et créer une industrie sûre pour l'avenir dans l'espace alpin, tout en saisissant toute la gamme des opportunités pour un développement durable d'une industrie du tourisme de santé basée sur la nature dans les Alpes. Par conséquent, le tourisme de santé basé sur la nature pourrait devenir l'un des principaux secteurs touristiques pour un développement durable de la région alpine à l'avenir.

1.4 Objectif

Par conséquent, l'objectif principal de ce plan d'action comporte cinq volets :

- 1 Présenter un aperçu synoptique des ressources naturelles alpines et de leurs éventuels impacts sur la santé.
- 2 Expliquer scientifiquement les questions clés d'un tourisme de santé basé sur la nature en présentant les éléments clés d'un modèle générique des effets du tourisme de santé alpin.
- 3 Mettre en évidence les principaux défis auxquels est confrontée l'industrie du tourisme dans l'Espace alpin et la façon dont les acteurs clés peuvent atténuer ces défis en utilisant les ressources naturelles et les capacités humaines pour tirer parti de leur potentiel en faveur du développement d'un tourisme de santé durable.
- 4 Concevoir des stratégies exploitables pour une voie de développement du tourisme de santé durable et axé sur la nature au niveau régional, en fonction des résultats des considérations analytiques.
- 5 Proposer des recommandations politiques aux décideurs politiques et aux autorités de développement régional dans le processus de détermination de la voie la plus efficace d'innovation politique dans le domaine du tourisme de santé basé sur la nature.



2 Ressources naturelles de santé des Alpes

Diverses ressources naturelles telles que les forêts, les chutes d'eau, les plantes médicinales, les microbiomes des alpages ou les eaux thermales présentent des avantages mesurables pour la santé de l'homme. Ces ressources sanitaires conduisent, entre autres, à un renforcement du système immunitaire, à une meilleure forme physique, à une meilleure performance respiratoire et à une meilleure résilience mentale (nutrition, exercice, mode de vie sain).

Dans ce qui suit, nous présenterons quelques ressources naturelles alpines clés et soulignerons, preuves scientifiques à l'appui, leur valeur pour le tourisme de santé.

Ions d'air

Contexte

Les ions sont formés de particules initialement neutres qui ont été chargées positivement ou négativement par ionisation. Ces particules chargées sont très petites, ont une grande mobilité et peuvent être rapidement propagées par le vent. En raison de leur charge électrique, ces particules ont tendance à former des amas et à se combiner avec des particules plus grosses et des aérosols dans l'air. Plus l'air ambiant est propre, plus longtemps les ions sont présents sous forme de petits ions, flottant dans l'air pour être profondément inhalés par la respiration. Des niveaux élevés de pollution atmosphérique conduisent rapidement à la formation d'ions plus grands ayant des effets moins positifs sur la santé, car ils tombent plus rapidement au sol et peuvent également être inhalés moins profondément. Les ions légers de l'air, qui se composent généralement de molécules d'oxygène chargées négativement et qui ont un effet bénéfique dans des concentrations particulièrement élevées, sont donc particulièrement sains pour l'homme. Les plantes étant d'importants producteurs d'ions négatifs, la concentration d'ions négatifs de l'air dans les villes est nettement inférieure, de 100 à 800 ions/cm³, par rapport aux espaces verts et aux forêts où la concentration est d'environ 700 à 2 000 ions/cm³. Les ions se forment pendant la photosynthèse : plus la source de lumière est intense, plus il se forme d'ions négatifs dans l'air. Le nombre de particules chargées négativement augmente donc avec l'altitude, car le rayonnement solaire devient plus intense. La concentration d'ions négatifs dans l'air est la plus élevée dans les environnements naturels qui abritent une source d'eau, comme une rivière ou une chute d'eau. Les ions de l'air sont



créés par la force débridée de l'eau qui coule, des vagues qui se brisent ou surtout par la force de l'eau qui tombe, comme c'est le cas des cascades, principales productrices d'ions négatifs.

Études

- Indication : fonction respiratoire (Alexander, Bailey, Perez, Mitchell & Su, 2013) : niveau de preuve Ib
- Indication : anxiété, humeur, relaxation, sommeil ; dépression (Perez, Alexander & Bailey, 2012) : niveau de preuve Ia

Conclusion

Une série d'études isolées suggère que les ions négatifs de l'air ont de multiples effets bénéfiques sur la santé des humains. Ils ont une influence évidente sur la santé et le bien-être de l'homme. Les ions de l'air chargés négativement semblent avoir un effet positif sur la santé en ce qui concerne les aspects immunologiques, physiologiques et psychologiques. Toutefois, certains de ces résultats doivent être vérifiés dans le cadre d'études de haute qualité. En combinaison avec l'aérosol d'eau provenant, par exemple, de chutes d'eau, ils sont susceptibles d'induire un effet immunomodulateur (voir également Chutes d'eau).

Valeur du tourisme de santé

- Examinez les formats de distinction possibles (par exemple, les stations thermales climatiques, les stations de santé climatiques).
- Mise en relation des offres touristiques avec de nombreux exercices en plein air (tenir compte de l'altitude et des sources d'eau existantes).

Balnéothérapie dans les eaux thermales des Alpes



Contexte

La balnéothérapie se définit comme l'utilisation de bains contenant des eaux minérales thermales provenant de sources naturelles, à une température d'au moins 20°C et avec une teneur en minéraux d'au moins 1 g par litre. La température de l'eau thermale est généralement d'environ 20 degrés. La balnéothérapie est utilisée depuis l'Antiquité pour le traitement de diverses maladies et est toujours d'actualité.

Il n'existe pas de définition internationale de la balnéothérapie au sens large et des méthodes de traitement incluses. Il peut s'agir de bains minéraux, de bains de soufre, de bains de saumure, de bains de radon et de dioxyde de carbone ou de sels de la mer Morte. En complément de la balnéothérapie, la thérapie thermale fait appel à diverses modalités telles que la physiothérapie ; un changement d'environnement et de mode de vie en soi peut contribuer aux changements observés chez les patients, c'est-à-dire que le résultat thérapeutique peut ne pas être dû à la seule balnéothérapie. Comme la composition des eaux minérales diffère dans son contenu en termes de cations et d'anions, il est difficile d'évaluer le composant thérapeutique spécifique.

Études

- Ressource : randonnée en montagne + eau iode-soufre-Na-Cl / bains de saumure / eau Na-Ca-Cl-SO₄-. Indication : prévention des chutes ; vieillissement sain : endurance et force (Prosegger et al., 2019) : niveau de preuve Ib.
- Ressource : randonnée en montagne + Mg-Ca-SO₄-eau. Indication : douleurs chroniques non spécifiques dans la région du bas du dos (Huber et al., 2019) : niveau de preuve Ib.
- Ressource : balnéothérapie. Indication : polyarthrite rhumatoïde et douleurs chroniques dans la région lombaire (Morer et al., 2017) : niveau de preuve Ib.
- Ressource : balnéothérapie. Indication : stress (Antonelli & Donelli, 2018) : niveau de preuve Ib..

Conclusion

Les données disponibles suggèrent que la balnéothérapie est associée à la guérison de plusieurs maladies rhumatologiques. Cependant, les recherches existantes sont encore limitées. L'utilisation de la balnéothérapie alpine dans le tourisme de santé nécessiterait l'examen de chaque eau curative alpine quant à ses effets sur des indications spécifiques, en tenant compte des expériences tirées du développement réussi de produits.

Valeur du tourisme de santé

- Identification des sources naturelles de guérison existantes.
- Développement d'offres touristiques avec des services thérapeutiques en coopération avec des experts et des institutions (hôtels de santé, stations thermales, associations Kneipp, thérapeutes, etc.)
- Rendre les sources naturelles accessibles au public.

Eau des Alpes – Espaces bleus

Contexte

L'eau est l'un des éléments physiques et esthétiques du paysage les plus importants. L'homme a toujours été attiré par les rivières, les lacs et la mer. Quel est l'impact des environnements aquatiques sur la santé des gens? Si les avantages des espaces verts pour la santé sont assez bien étudiés, les «espaces bleus», et encore moins les espaces bleus «alpins», ont été peu analysés. Les espaces bleus ont parfois fait l'objet de débats publics en ce qui concerne les risques, par exemple de noyade ou de contamination microbienne. Cependant, un séjour dans un environnement d'espace bleu peut favoriser la santé et le bien-être. Les preuves sont encore insuffisantes en ce qui concerne les mécanismes sous-jacents.

Études

- Indication : santé publique (Grellier et al., 2017) : niveau de preuve IV
- Indication : bien-être ; lutte contre le stress (Franco et al., 2017) : niveau de preuve IV
- Indication : bien-être ; santé mentale (Gascon et al., 2017) : niveau de preuve IV.
- Indication : bien-être (de Bell et al., 2017) : niveau de preuve IV

Conclusion

Les ressources en eau des montagnes sont d'une importance vitale pour la société et l'écosystème. La demande croissante en eau et les effets du changement climatique conduisent de plus en plus à des conflits d'utilisation de l'eau. Surmonter ces conflits tout en préservant l'écosystème sont des défis majeurs. Les destinations alpines peuvent utiliser leurs différentes formes d'espace bleu pour développer des produits de tourisme de santé basés sur des preuves et les intégrer dans les chaînes de valeur économiques. Le potentiel de guérison et le potentiel de tourisme de santé qui en découle sont encore sous-estimés et devraient faire l'objet de recherches supplémentaires.

Valeur du tourisme de santé

- Tenir compte des espaces bleus existants pour les circuits de randonnée, les destinations d'excursion, etc.
- Rendre les espaces bleus accessibles tout en vérifiant les possibilités pour les personnes à mobilité réduite.



Ruisseaux alpins pour l'hydrothérapie Kneipp

Contexte

Les applications d'eau Kneipp font partie des thérapies couramment utilisées dans le domaine de la naturopathie. La liste des indications de l'hydrothérapie Kneipp est longue, mais les preuves scientifiques ne sont guère explorées par des études cliniques. Dans de nombreux cas, son application est basée sur un jugement expérimental. Les éléments essentiels des traitements hydrothérapeutiques de Kneipp sont la marche sur l'eau, les demi-bains chauds et froids, les bains complets, les bains contrastés, les traitements à la vapeur, les enveloppements et les compresses et, surtout, les jets d'eau froide appliqués brièvement sur diverses parties du corps. Des activités physiques quotidiennes modérément intensives font également partie de l'hydrothérapie Kneipp.



Preuves scientifiques

Les études cliniques ne fournissent pas suffisamment de preuves de l'efficacité des traitements d'hydrothérapie Kneipp. Mais l'hydrothérapie selon la méthode Kneipp, en tant que complément thérapeutique pour différentes maladies, fait de plus en plus l'objet de recherches scientifiques. Des succès thérapeutiques ont par exemple été constatés pour l'hydrothérapie Kneipp en tant que complément dans le traitement concomitant de la démence. Il existe des preuves solides que l'eau froide appliquée localement sur la région du visage et du cou est capable de provoquer une amélioration significative des capacités cognitives ou en cas de maladie pulmonaire obstructive chronique. L'hydrothérapie en général présente des avantages thérapeutiques concernant l'équilibre, l'augmentation de la mobilité et la qualité de vie des personnes souffrant de troubles du mouvement.

Études

- Indication : troubles du mouvement en cas de maladie de Parkinson (Rocha et al., 2015) : niveau de preuve Ia.
- Ressource : Eaux froides alpines (Doering et al., 2001) : niveau de preuve Ib
- Indication : mesures de prévention sanitaire ; sensibilisation aux ressources individuelles en matière de santé (Eckert & Anheyer, 2018) : niveau de preuve IV.
- Indication : qualité de vie ; traitement des effets secondaires du traitement du cancer du sein (Hack et al., 2015) : niveau de preuve IV.

Conclusion

Il existe des indications selon lesquelles l'hydrothérapie Kneipp peut être un traitement complémentaire utile pour les personnes présentant différents types de maladies. Cependant, des essais cliniques sont nécessaires pour comparer, par exemple, des thérapies de durée et de fréquence variables afin de clarifier les risques et les avantages associés à chaque indication.

Valeur du tourisme de santé

- Développer des concepts saisonniers centrés sur les cours d'eau alpins, en tenant toujours compte des conditions régionales et de la compatibilité avec les valeurs dominantes.
- Établir des partenariats appropriés.
- Proposez des expériences de santé qui tournent autour de l'eau froide.
- Réactivation des installations Kneipp existantes ou ouverture de nouvelles installations.

Chutes d'eau

Contexte

Les régions montagneuses européennes abritent de nombreuses chutes d'eau qui produisent des nanoparticules d'eau chargées négativement et inhalables, appelées «ions Lenard» (voir également les ions de l'air). Les ions négatifs de l'air à proximité des chutes d'eau, appelés «ionosols», sont générés par l'aérosolisation de gouttelettes d'eau sur un obstacle, une surface aqueuse ou par la fragmentation aérodynamique en chute libre. Après la fragmentation, ces petits fragments sont chargés négativement et restent dans l'air, transportés par le courant d'air pendant un certain temps. La durée de vie des ionosols est suffisamment longue pour qu'ils puissent être inhalés. Les plus gros fragments restants sont positifs et se précipitent au sol. Ce nano-aérosol en suspension dans l'air est censé déclencher divers effets biologiques, par exemple une légère activation du système immunitaire, une stabilisation du système nerveux autonome et une amélioration de la circulation sanguine. L'environnement spécifique d'une chute d'eau a des effets bénéfiques sur la gestion prophylactique ou thérapeutique du stress lorsqu'il est associé à une thérapie climatique en haute altitude et à une activité physique (randonnée en montagne). Le séjour à proximité d'une chute d'eau alpine spécifique, la «cascade de Krimml», a des effets bénéfiques prouvés pour le traitement de l'asthme allergique et est même répertorié comme un remède naturel approuvé. Il est important de noter que chaque cascade alpine possède une signature physico-chimique spécifique et peut agir sur différentes indications médicales.

Études

- Indication : Asthme allergique et rhinite allergique (Gaisberger et al., 2012) : niveau de preuve Ib
- Ressource : randonnée en montagne et chute d'eau. Indication : niveaux de stress modérés à élevés ; prévention de l'épuisement professionnel et renforcement du système immunitaire des muqueuses (Grafetstätter et al., 2017) : niveau de preuve Ib.

Conclusion

Les traditions anciennes et la sagesse populaire de nombreuses régions du monde attribuent aux chutes d'eau de nombreux effets curatifs et guérisseurs. Il est prouvé que l'exposition à l'environnement d'une chute d'eau, associée à une randonnée en montagne et à un séjour à une altitude modérée, est bénéfique pour la santé. Les cascades alpines représentent un produit de tourisme de santé simple à mettre en œuvre et rentable pour le traitement des symptômes liés au stress, des allergies et des maladies des voies respiratoires.



Valeur du tourisme de santé

- Recouper les études sur les maladies sur lesquelles les cascades existantes ont un effet positif et développer des offres qui incluent un soutien professionnel.
- Combinez les offres avec des hébergements (vacances à la ferme, hébergement adapté aux allergies, etc.), des thérapies (physiothérapie, nutrition, inhalothérapie, etc.) et des éléments complémentaires (randonnées guidées, recommandations pour l'après-vacances, etc.)

Randonnée en montagne dans les Alpes



Contexte

Les principales raisons de pratiquer la randonnée sont l'expérience de la nature, l'air frais, la beauté de la nature et des paysages, la faune et la flore. La santé est un autre aspect de plus en plus important des vacances en randonnée, étayé par des preuves scientifiques des effets positifs de la randonnée sur la santé et le bien-être qui ne cessent de croître. L'une des premières approches visant à étudier les effets de la randonnée en montagne sur la santé a été représentée par les «Austrian Moderate Altitude Studies» (AMAS) menées en Autriche. L'étude AMAS I (2000) s'est concentrée sur l'indication du syndrome métabolique, une combinaison de surpoids, de perturbation du métabolisme du sucre et des graisses dans le sang, ainsi que d'hypertension artérielle, tandis que l'étude AMAS II (2006) s'est concentrée sur les personnes présentant des niveaux de stress élevés. Les études ont prouvé qu'un séjour actif (une combinaison de randonnées et de régénération active/passive) à des altitudes alpines modérées (1 500 - 2 500 mètres d'altitude) sous la direction d'entraîneurs professionnels a des effets positifs sur les personnes atteintes du syndrome métabolique ainsi que sur les clients souffrant de stress.

La randonnée en montagne et le vieillissement en bonne santé

Vieillir en bonne santé et activité physique vont de pair : une vie saine la plus longue possible dépend donc directement d'un mode de vie actif, tandis que des interventions efficaces sont nécessaires pour préserver les capacités fonctionnelles afin de prolonger l'espérance de vie sans handicap. La randonnée en montagne est un passe-temps très populaire chez les personnes âgées. Plus de 6 millions de personnes de plus de 60 ans pratiquent chaque année des activités de montagne dans les Alpes, mais l'alpinisme exige un niveau de condition physique relativement élevé. Le vieillissement est géné-

ralement associé à une baisse de la condition physique, mais cette baisse n'est pas uniquement le résultat du vieillissement ; elle est surtout le prix à payer pour l'inactivité physique. Lors d'une randonnée en montagne, les personnes sont souvent confrontées à des conditions environnementales qui changent rapidement, telles que les pentes du chemin, les passages pierreux ou plus étroits, l'altitude, les conditions météorologiques ou les sections de montée et de descente. Ces conditions en constante évolution nécessitent un retour proprioceptif continu, favorisant ainsi la diversification des schémas de marche et des réponses d'équilibre. La randonnée en montagne pourrait donc être une forme d'entraînement efficace pour les personnes âgées, en abordant la capacité aéro-bique, la force et l'équilibre.

Études

- Ressource : randonnée en montagne à moyenne (1 700 m) et basse (200 m) altitudes. Indication : syndrome métabolique (Neumayr et al., 2014) : niveau de preuve Ib - Ressource : randonnée en montagne et balnéothérapie. Indication : prévention de l'ostéoporose (Winklmayr et al., 2015) : niveau de preuve Ib.
- Indication : stress (Niedermeier, Grafetstätter, Hartl & Kopp, 2017) : niveau de preuve Ib
- Indication : humeur - réactions émotionnelles (Niedermeier, Einwanger, Hartl & Kopp, 2017) : niveau de preuve Ib
- Ressource : randonnée en montagne + chute d'eau. Indication : niveau de stress moyen à élevé ; prévention du burnout (Grafetstätter et al., 2017) : niveau de preuve Ib.
- Ressource : randonnée en montagne + eau iode-soufre-Na-Cl / bains de saumure / eau Na-Ca-Cl-SO₄-. Indication : prévention des chutes ; vieillissement sain : endurance et force (Prosegger et al., 2019) : niveau de preuve Ib.
- Ressource : randonnée en montagne + eau thermale Mg-Ca-SO₄. Indication : douleurs chroniques non spécifiques dans la région lombaire (Huber et al., 2019) : niveau de preuve I.

Valeur du tourisme de santé

- Développer des offres en combinaison avec d'autres ressources naturelles (par exemple, balnéothérapie, chutes d'eau, etc.).
- Développer des produits spécifiques à des groupes cibles (par exemple, des sentiers de randonnée avec des caractéristiques différentes pour des indications spécifiques telles que la forme cardiorespiratoire, le mal de dos chronique, etc.) en référence aux niveaux croissants de maladies liées au mode de vie.

Escalade / Blocs en plein air

Contexte

L'escalade est un passe-temps populaire pour tous les groupes d'âge. On distingue plusieurs disciplines, dont l'escalade traditionnelle, l'escalade sportive et l'escalade de bloc. Les Alpes offrent un nombre infini de voies d'escalade et de bloc de différents niveaux de difficulté. En outre, de nombreuses installations d'escalade en salle et des parcs d'escalade sont proposés. L'escalade thérapeutique est une nouvelle approche adaptée des mouvements artificiels de l'escalade. Elle n'implique pas nécessairement l'escalade de voies entières comme dans l'escalade traditionnelle, mais peut se limiter à des exercices spécifiques effectués sur un mur d'escalade. L'escalade thérapeutique est actuellement utilisée pour le traitement de maladies orthopédiques, neurologiques et psychologiques. Selon une méta-analyse de 2010, les preuves de l'efficacité de l'escalade thérapeutique ne sont donc pas encore claires.



Études

L'escalade comme intervention préventive en matière de santé

- Indication : muscles du tronc et mobilité (Heitkamp, Wörner & Horstmann, 2005 ; Muehlbauer, Stuerchler & Granacher, 2012) : niveau de preuve IIa

Escalade thérapeutique

- Indication : paralysie cérébrale (Böhm, Rammelmayr & Döderlein, 2015 ; Schram Christensen, Jensen, Voigt, Nielsen & Lorentzen, 2017) : niveau de preuve Ib
- Indication : sclérose en plaques (Velkonja, Curić, Ozura & Jazbec, 2010) : niveau de preuve Ib
- Indication : douleur chronique du dos (S.-H. Kim & Seo, 2015 ; Schinhan et al., 2016) : niveau de preuve IIa
- Indication : dépression (Stelzer et al., 2018) : niveau de preuve Ib.

Conclusion

Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour les indications décrites. Seules les interventions à long terme ont été examinées dans les études existantes, ce qui limite la mise en œuvre dans le tourisme de santé. En outre, un personnel hautement qualifié est nécessaire, et il n'existe aucune preuve concernant les interventions à court terme (par exemple, 1 à 2 semaines).

Valeur du tourisme de santé

- Un personnel bien formé (moniteurs d'escalade, thérapeutes, psychologues) est nécessaire pour la thérapie par l'escalade.
- Créer un large éventail de cours d'escalade (de débutant à expert).
- Création/désignation de nouveaux circuits en coopération avec les clubs d'escalade locaux et les guides de montagne.
- Offres intérieures pour les jours où le temps est mauvais.

Thérapie forestière

Contexte

In recent years there has been considerable and increasing attention paid to using the forest environment as a place for leisure and health promotion. Ces dernières années, une attention considérable et croissante a été accordée à l'utilisation de l'environnement forestier comme lieu de loisirs et de promotion de la santé. Cette tendance vient du Japon, où elle est appelée «shinrin-yoku», un terme qui signifie «s'imprégner de l'atmosphère de la forêt par tous nos sens» ou, plus simplement, «bain de forêt». Les forêts alpines constituent un élément distinctif de la région alpine. Les forêts sont un espace important pour les activités de loisirs et jouent un rôle clé dans le tourisme, car elles constituent un élément caractéristique du paysage, tandis que de nombreux sentiers de randonnée traversent les forêts alpines. Étant donné la tendance mondiale émergente de la thérapie forestière et la présence importante de forêts dans la zone alpine, les forêts et leurs effets supposés sur la santé constituent une bonne base pour le développement de produits de tourisme de santé dans les Alpes. Cependant, un examen plus approfondi de la littérature scientifique sur la thérapie forestière révèle plusieurs lacunes et insuffisances, notamment en ce qui concerne la méthodologie de recherche et la transférabilité des résultats.

Preuves scientifiques

Le manque d'études de haute qualité signifie qu'il n'existe pas de preuves convaincantes des avantages de la thérapie forestière. Outre le manque de qualité méthodologique, il existe d'autres limites à la transférabilité des résultats des études aux forêts alpines :

- Les recherches suggèrent que nombre des effets sur la santé mesurés peuvent être attribués aux phytoncides, un terme général désignant les substances chimiques naturelles libérées par les plantes dans l'environnement. On suppose que ces substances chimiques pourraient influencer la physiologie du stress et l'immunologie par inhalation. La plupart des études sur la thérapie forestière ont été menées dans des forêts tropicales vierges (principalement japonaises, coréennes et chinoises) présentant un haut degré de biodiversité. Ces forêts sont totalement différentes des forêts alpines typiques : presque toutes les forêts alpines sont semi-naturelles selon la définition de «Forest Europe», avec une présence importante de grands arbres et de bois mort. Il n'y a presque pas de forêts véritablement primaires ni de plantations. Ainsi, leur composition en phytoncides est différente et les effets mesurés ne peuvent pas être transférés aux forêts alpines.
- Dans la plupart des études, le groupe témoin vivait dans des mégapoles asiatiques comme Tokyo où la pollution atmosphérique et sonore est élevée. Les bénéfices pour



la santé mesurés pourraient donc également être attribués à l'absence de ces facteurs. En outre, ces villes ne sont pas comparables aux villes européennes/alpines typiques.

Études

À ce jour, seuls les trois essais cliniques randomisés contrôlés suivants ont été réalisés en Europe :

- Indication : niveaux de stress plus élevés (Dolling et al., 2017) : niveau de preuve Ib.
- Indication : épuisement (Sonntag-Öström et al., 2015) : niveau de preuve Ib
- Indication : épuisement (Stigsdotter et al., 2017) : niveau de preuve IIa.

Conclusion

Des preuves solides des avantages de l'environnement forestier en termes de santé et de bien-être n'ont pas encore été trouvées. Les résultats de recherches antérieures soutiennent l'hypothèse selon laquelle l'exposition aux environnements forestiers peut avoir des effets bénéfiques sur la santé. Les preuves sont toutefois insuffisantes en raison de limites méthodologiques. Des recherches futures sont nécessaires pour valider les effets sur la santé spécifiques aux forêts, en particulier pour les forêts alpines.

Valeur du tourisme de santé

Compte tenu de la présence importante de forêts dans la région alpine et de la tendance émergente vers des loisirs basés sur la nature, les forêts peuvent être considérées comme une ressource importante avec un fort potentiel de tourisme de santé. Cependant, sur la base des données actuelles, aucune déclaration scientifiquement fondée ne peut être faite sur les effets spécifiques des forêts alpines sur la santé. Il est donc nécessaire de mener des recherches futures avec des études de haute qualité.

Zones protégées et biodiversité

Contexte

Les Alpes comptent parmi les régions les plus riches d'Europe en termes de variété de paysages et d'espèces végétales et animales. La perte ou la destruction des habitats étant la menace la plus directe pour la biodiversité, les zones protégées sont essen-



tielles pour contrer la perte continue d'écosystèmes et d'espèces. Au total, plus de 1 000 grandes zones protégées alpines sont répertoriées, couvrant environ 25 % de la région alpine. Les Alpes sont donc l'une des écorégions les plus importantes au monde en termes de conservation de la biodiversité globale. La diversité microbienne environnementale qui influence le microbiome humain, c'est-à-dire l'ensemble des micro-organismes (bactéries, archées et champignons) vivant dans et sur le corps humain, est étroitement liée à la biodiversité. Il s'agit d'un domaine de recherche émergent dans la science médicale, qui présente un potentiel important pour le tourisme de santé en tant que ressource spécifique aux Alpes.

Preuves scientifiques

L'aspect le mieux documenté du lien direct entre les aires protégées et la santé humaine concerne les effets sur le bien-être psychosocial. Les zones protégées ont une forte capacité réparatrice et il a été démontré qu'elles aident à récupérer de la fatigue mentale, à réduire les niveaux de stress, à favoriser le fonctionnement cognitif et à améliorer l'état psychologique général. Certaines études montrent que ces avantages psychologiques sont plus importants dans les zones de grande biodiversité. En outre, les recherches indiquent une influence bénéfique et protectrice potentielle sur les systèmes respiratoires des zones résidentielles à forte biodiversité. Aucune étude d'intervention n'a pu être identifiée qui lie explicitement les zones protégées spécifiques aux Alpes à des résultats directs sur la santé. Cependant, en se basant sur les liens indirects des zones protégées et de la biodiversité avec la santé et le bien-être de l'homme, il est fort probable qu'il existe un énorme potentiel pour le tourisme de santé. Les zones protégées jouent également un rôle clé dans la conservation d'autres ressources naturelles alpines aux effets médicalement et scientifiquement prouvés, comme les chutes d'eau, et peuvent donc être considérées comme des «métaressources de santé».

Valeur du tourisme de santé

- Il faut trouver un équilibre entre les offres de nature vierge et de nature diversifiée.
- Des mesures d'orientation des visiteurs sont nécessaires pour conserver et protéger la biodiversité et la nature.
- Incluez des indicateurs tels que "Lien avec la nature / Nature relatedness", "Récupération du stress et de la fatigue", "Qualité de vie liée à la santé / Bien-être" et "Promotion de l'activité physique" lors de l'élaboration et de la promotion des offres touristiques.

Agriculture et pâturages alpins – Microbes environnementaux

Contexte

Les preuves qui s'accumulent indiquent que le microbiome environnemental joue un rôle important dans le développement de l'asthme. La très faible prévalence de l'asthme dans les populations fortement exposées au microbiome indique son potentiel de prévention de la maladie. Ces effets protecteurs sont très probablement liés à la diversité microbienne spécifique des environnements agricoles, notamment ceux qui pratiquent l'élevage. Le microbiome humain est défini comme l'ensemble des micro-organismes, y compris les bactéries, les archées et les champignons, qui vivent dans et sur le corps humain. Le microbiome semble affecter pratiquement toutes les fonctions corporelles. Selon sa composition, il peut produire des milliers de substances biologiquement actives différentes, y compris des neurotransmetteurs tels que la dopamine, la sérotonine et la norépinéphrine. Selon l'état actuel de la science, la diversité du microbiome semble jouer le plus grand rôle dans la santé humaine. Il est de plus en plus évident que la composition du microbiome intestinal dès l'utérus a des conséquences à long terme sur la santé et le bien-être de l'homme. Des études montrent par exemple que les personnes vivant dans des zones densément peuplées sont moins sensibles à la diversité microbienne que celles vivant dans des quartiers ruraux, ce qui réduit également la diversité du microbiome humain. Des preuves émergentes montrent que la perte de biodiversité dans l'environnement au sens large peut entraîner une réduction de la diversité du microbiote humain et que de telles modifications sont associées à une augmentation spectaculaire de l'incidence des maladies liées au système immunitaire, notamment les maladies métaboliques, allergiques et inflammatoires et, très probablement, les troubles neurodégénératifs et psychiatriques également.

Preuves médicales

L'asthme et les allergies sont aujourd'hui les maladies chroniques les plus courantes chez les enfants. De nombreuses publications montrent que les enfants élevés dans des fermes présentent des taux d'allergies et d'asthme beaucoup plus faibles. Le moment de l'exposition aux microbes environnementaux présents dans les fermes semble être crucial. Les effets les plus marqués sont observés lors d'une exposition in utero et pendant les premières années de la vie. Cela implique une variété d'options pour les futures stratégies préventives en termes de tourisme sanitaire.



Preuves scientifiques

- Ressource : environnement agricole avec une exposition accrue aux composants bactériens dans les étables ainsi que dans le bétail. Indication : rhume des foins, asthme et eczéma (Von Ehrenstein et al., 2000) : niveau de preuve III
- Ressource : agents microbiens dans les écuries et les fermes. Indication : rhume des foins, asthme et autres allergies courantes. (Riedler, Eder, Obergeld & Schreuer, 2000) : niveau de preuve III
- Ressource : diversité de l'exposition microbienne. Indication : asthme et atopie (Ege et al., 2011) : niveau de preuve III
- Ressource : environnement agricole. Indication : asthme et autres maladies atopiques (Alfvén et al., 2006) : niveau de preuve III
- Ressource : environnement agricole. Indication : allergies (Horak et al., 2002) : niveau de preuve IIb - Ressource : environnement agricole. Indication : allergies et asthme (Schulze, Strien, Praml, Nowak & Radon, 2007) : niveau de preuve III.
- Ressource : milieu agricole, écuries de visite. Indication : asthme, allergies et autres maladies atopiques. (Radon, Ehrenstein, Praml & Nowak, 2004) : niveau de preuve III
- Ressource : environnement agricole, exposition à des étables abritant du bétail. Indication : asthme, allergies et autres maladies atopiques (Riedler et al., 2001) : niveau de preuve III
- Ressource : séjours à la ferme pour les femmes enceintes. Indication : asthme, allergies (Ege et al., 2006) : niveau de preuve III

Valeur du tourisme de santé

- Coopération entre les agriculteurs et les hôtes de la région.
- Focus sur les vacances à la ferme pour travailler dans les écuries et avec les animaux. Offres de vacances pour les femmes enceintes et/ou pour les familles avec des enfants dans leur première année de vie pour la prévention des allergies et de l'asthme.



Haute altitude (2 500+ mètres)

Contexte

L'entraînement en altitude est une stratégie populaire parmi les athlètes pour améliorer les performances au niveau de la mer. L'entraînement en altitude est aujourd'hui une routine d'entraînement standard dans de nombreux sports d'endurance pour augmenter la capacité physique.

Études

- Ressource : entraînement en altitude. Indication : endurance et performance (Ploszczyca, Langfort et Czuba, 2018 ; Lundby et Robach, 2016) : niveau de preuve Ib.

Conclusion

Bien que l'entraînement en altitude soit largement utilisé pour améliorer la capacité d'exercice, il manque encore des preuves scientifiques claires de son efficacité. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour explorer en détail les effets de l'entraînement en altitude.

Valeur du tourisme de santé

- Coopérer avec les institutions médicales.
- Offres physiothérapeutiques, notamment en combinaison avec des camps d'entraînement en haute altitude pour les athlètes de compétition.

Moyenne altitude (1 000 - 2 500 mètres)

Contexte

Contrairement au rayonnement UV, qui augmente avec l'altitude et est associé à la synthèse de la vitamine D, la pollution par les poussières fines diminue à mesure que l'altitude augmente. En outre, des phases de floraison plus courtes et des conditions météorologiques plus extrêmes entraînent une modification de la végétation en altitude, ce qui réduit considérablement les concentrations d'allergènes par rapport aux habitats naturels situés à plus basse altitude. L'air plus «fin» ou la plus faible viscosité de l'air facilite la respiration, tandis que les séjours à moyenne altitude induisent une relaxation et une diminution du niveau de stress. Un séjour d'une semaine à 1 700 mètres au-dessus du niveau de la mer entraîne des améliorations significatives du métabolisme des sucres et des paramètres cardiovasculaires tels que le pouls et la pression artérielle. La climatothérapie à moyenne et haute altitude est également reconnue comme un traitement médical alternatif efficace pour les maladies respiratoires et allergiques telles que l'asthme bronchique, la dermatite atopique, le psoriasis et l'eczéma.



Preuves scientifiques

- Ressource : randonnée en montagne pendant une semaine. Indication : prévention des maladies cardiovasculaires (Theiss et al., 2008) : niveau de preuve III
- Indication : asthme bronchique allergique (Massimo et al., 2014) : niveau de preuve IIa.
- Ressource : randonnée en montagne pendant une semaine. Indication : effets cardiopulmonaires et métaboliques de l'activité physique chez les personnes âgées (Burtscher et al., 2001) : niveau de preuve Ib
- Ressource : randonnée en montagne. Indication : syndrome métabolique (Neumayr et al., 2014) : niveau de preuve Ib.
- Indication : inflammation des voies respiratoires, allergie et asthme (Rijssenbeek-nouwens & Bel, 2011) : niveau de preuve Ib - Indication : «allergie et inflammation» (Engst & Vocks, 2000) : niveau de preuve Ib.

Conclusion

Il existe de nombreuses preuves scientifiques qui décrivent les avantages et les effets positifs sur la santé des séjours en moyenne altitude. Ces données sont limitées par le fait que très peu d'études portent uniquement sur un séjour à moyenne altitude. Dans la plupart des études, un séjour à moyenne altitude est combiné à une intervention supplémentaire telle que l'activité physique. En outre, les participants aux études ne sont généralement pas en bonne santé mais présentent plutôt une indication spécifique, ce qui rend difficile de tirer des conclusions générales sur des bénéfices particuliers pour la santé.

Valeur du tourisme de santé

Élaboration de forfaits pour des séjours d'une à deux semaines en étroite collaboration avec les hôtes et les guides de montagne avec :

- Randonnées en montagne.
- Beaucoup d'exercice au grand air.
- Offres de bien-être.

Apithérapie



Contexte

L'apithérapie est l'utilisation médicale des produits du miel tels que le miel lui-même, la propolis, la gelée royale, la cire d'abeille ou le venin d'abeille pour traiter diverses maladies dans le cadre de la médecine complémentaire. Le miel est utilisé depuis l'Antiquité à des fins médicales telles que la cicatrisation des plaies, la régénération des tissus, le soulagement des troubles gastro-intestinaux, la gingivite et diverses autres pathologies. L'apiculture et l'apithérapie ont une longue tradition dans la médecine populaire européenne.

Preuves scientifiques

Le miel est le biomatériau le plus ancien utilisé pour le pansement des plaies et l'efficacité du miel dans le traitement des plaies a été confirmée par de nombreuses études. L'effi-

cacité du miel dans le traitement des plaies a été confirmée par de nombreuses études. On pense que le miel peut être utilisé comme une alternative appropriée pour la plupart des plaies infectées en raison de ses effets antibactériens et cicatrisants.

Études

- Indication : traitement des plaies (Oryan, Alemzadeh et Moshiri, 2018) : niveau de preuve Ia.

Thérapie au venin d'abeille

La thérapie au venin d'abeille (BVT) utilise le venin d'abeille à des fins médicales. Les différentes applications thérapeutiques de la BVT comprennent diverses affections musculo-squelettiques (par exemple, l'arthrite, les rhumatismes) et des maladies liées au système immunitaire.

Études

- Indication : effets secondaires indésirables pendant le traitement par BVT (Park, Yim, Lee, Lee & Kim, 2015) : niveau de preuve Ia.
- Indication : arthrite rhumatoïdale (A. Lee et al., 2014) : niveau de preuve Ib
- Ressource : acupuncture au venin d'abeille. Indication : douleur chronique au bas du dos (Se, Han, Kwon, Jo et Lee, 2017) : niveau de preuve Ib.

Conclusion

La plus grande preuve de l'apithérapie est centrée sur le traitement des plaies. Il n'est pas facile de traiter les plaies dans le cadre du tourisme de santé, car cela nécessite un personnel médical hautement qualifié et des installations appropriées.

HValeur du tourisme de santé

- Développement d'innovations intersectorielles avec les apiculteurs locaux.
- Des ateliers avec des apiculteurs locaux où les participants apprennent à faire des pansements simples.

Miel

Contexte

Le miel est un aliment hautement nutritionnel avec un faible indice glycémique. La consommation de miel réduit le taux de sucre dans le sang et prévient la prise de poids excessive. Elle améliore également le métabolisme des lipides en réduisant le cholestérol total, les triglycérides et les lipoprotéines de basse densité tout en augmentant les lipoprotéines de haute densité, diminuant ainsi le risque d'athérogenèse. En outre, le miel améliore la sensibilité à l'insuline, ce qui stabilise davantage la glycémie et protège le pancréas de la surstimulation provoquée par la résistance à l'insuline. Il existe donc un fort potentiel pour que la supplémentation en miel soit intégrée dans la gestion du syndrome métabolique, à la fois comme agent préventif et comme agent thérapeutique supplémentaire. Le syndrome métabolique est un ensemble de maladies comprenant l'obésité, le diabète sucré, la dyslipidémie et l'hypertension.

Études

- Indication : syndrome métabolique (Ramli et al., 2018) : niveau de preuve Ib.
- Indication : diabète sucré (Meo et al., 2017) : niveau de preuve Ib

Valeur du tourisme de santé

Développement d'offres en étroite collaboration avec les apiculteurs et les hôtes, par exemple :

- Vente de miel local dans les hôtels
- Visites guidées et dégustations de miel
- Les menus des restaurants qui proposent des plats contenant du miel



Lait et produits laitiers des Alpes

Contexte

La croissance des plantes diminue avec l'altitude et avec elle le rendement, mais comme l'intensité de l'ensoleillement augmente, les plantes alpines traitent de plus grandes quantités d'énergie, ce qui entraîne une teneur plus élevée en protéines et en graisses. Les animaux réagissent de la même manière : en raison des exigences imposées à leur organisme par la vie dans les Alpes, les animaux engraisser plus lentement que pendant la même période passée dans la vallée, tandis que la production de lait en altitude est beaucoup plus faible que dans la vallée. Le lait est cependant plus crémeux lorsqu'il est produit en altitude : aujourd'hui encore, il contient entre 15 et 30 % de matières grasses en plus que dans la vallée. De plus, les produits alpins étaient considérés comme plus savoureux et plus sains en raison des herbes que l'on ne trouve que là-haut et qui contiennent un pourcentage élevé d'huiles étherées. La production laitière a donc une longue tradition dans la région alpine et a été très tôt associée à des résultats bénéfiques pour la santé. Elle joue un rôle essentiel dans la protection de la flore et de la faune alpines ainsi que dans la préservation des paysages typiques de la région. Elle fait également partie intégrante de la structure écologique et de l'identité culturelle de la région alpine et peut donc servir d'élément de produit précieux dans le tourisme de santé alpin.

Preuves scientifiques

Le lait et ses dérivés sont des aliments utiles à toutes les périodes de la vie, en particulier pendant l'enfance et l'adolescence, car leur contenu en calcium, protéines, phosphore et autres micronutriments peut favoriser le développement squelettique, musculaire et neurologique. Le lait et les produits laitiers alpins semblent avoir une valeur nutritionnelle favorable à la santé en raison de leur composition. En général, le lait provenant d'animaux nourris à l'herbe est plus bénéfique que celui des animaux nourris au maïs. Certaines études montrent également que la consommation de lait pourrait avoir un effet protecteur sur le développement des allergies et de l'asthme.

Preuves scientifiques

- Ressource : exposition au lait fermier. Indication : allergies et asthme infantiles (Lluis et al., 2014) : niveau de preuve IIa.
- Ressource : consommation de lait fermier. Indication : allergies et asthme infantiles (Brick et al., 2016) niveau de preuve IIa.

Conclusion

Des études indiquent que la consommation de lait, y compris de lait non pasteurisé, pourrait expliquer l'effet protecteur de l'agriculture sur l'atopie (hypersensibilité à des substances environnementales naturelles et artificielles par ailleurs inoffensives). Cependant, la plupart des études sont de nature transversale et des recherches plus approfondies sont nécessaires pour identifier les agents ou mécanismes protecteurs spécifiques. La consommation de lait non pasteurisé n'est pas sans danger : il est important de comprendre quels composants et mécanismes sous-tendent à la fois l'effet protecteur observé et les risques pour pouvoir, à terme, utiliser le lait comme moyen de prévention primaire. En attendant, la consommation de lait cru ne peut être recommandée en toute sécurité.

Valeur du tourisme de santé

- Intégrer les produits laitiers alpins comme composants de produits dans les chaînes de valeur du tourisme de santé.
- Vacances à la ferme pour les familles ayant des enfants dans la première année de leur vie pour la prévention des allergies et de l'asthme (doit faire l'objet d'une étude plus approfondie, car la plupart des études sont transversales).



Plantes / Phytothérapie

Contexte

Les herbes et les plantes des Alpes constituent un élément essentiel de la médecine traditionnelle européenne. La connaissance des herbes était profondément ancrée dans la population rurale, car les soins médicaux étaient difficiles à obtenir. Les plantes et herbes indigènes étaient donc utilisées à des fins médicales. Aujourd'hui, les herbes alpines connaissent un renouveau grâce à l'intérêt croissant du public pour les trésors naturels de la région.



Preuves scientifiques

- Ressource : arnica. Indication : muscles endoloris après le sport (Adkison et al., 2010 ; Pumpa et al., 2014 ; Iannitti, Morales-Medina, Bellavite, Rottigni & Palmieri, 2016) : niveau de preuve Ib
- Ressource : Millepertuis. Indication : dépression (Ng et al., 2017) : niveau de preuve Ia.
- Ressource : Millepertuis. Indication : psoriasis (Mansouri et al., 2017) : niveau de preuve IIa.

Valeur du tourisme de santé

- Créer des jardins d'herbes aromatiques accessibles au public (avec ou sans droit d'entrée).
- Proposer des promenades aux herbes en combinaison avec des cours de cuisine.
- Proposer des cours pour les applications utilisant des herbes.
- Prévoir une coopération intersectorielle entre les entreprises touristiques et les herboristes (circuits thématiques comprenant des menus composés de plats à base d'herbes locales).

Hiver / Activités sur neige

Exercice dans la neige

De nos jours, les «maladies liées au mode de vie» telles que les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, l'obésité, l'hypertension artérielle, les allergies ou les maladies psychologiques comme la dépression et les troubles anxieux sont en augmentation. D'une part, cela est dû à un mode de vie sédentaire (en moyenne, nous faisons généralement trop peu d'exercice) combiné à une alimentation déséquilibrée et à un potentiel de stress élevé dû aux effets de la promiscuité urbaine, tels que le surstimulus, le bruit, la pression concurrentielle, etc. D'autre part, nous passons trop de temps dans des espaces clos (>90% !) et, lorsque nous sortons, l'environnement et la qualité de l'air jouent un rôle important. Outre l'effet psychologique positif avéré d'une nature intacte sur les humains, la nature offre également une concentration plus élevée d'ions négatifs dans l'air et une réduction de la pollution par les poussières fines. En hiver notamment, lorsque l'air est encore plus pollué par les gravillons, le chauffage, etc., il est recommandé de faire de l'exercice physique en plein air. L'activité physique améliore considérablement la condition cardiorespiratoire et augmente notre capacité à absorber l'oxygène. Cela améliore nos performances et la circulation sanguine, de sorte que chaque cellule de notre corps est alimentée de manière optimale en oxygène. Le mouvement libère également davantage d'endorphines dans le cerveau, ce qui a un effet stimulant et activateur sur nous. L'exercice régulier a également une influence sur notre système immunitaire et produit des effets anti-inflammatoires : Les personnes ayant un mode de vie sédentaire et en surpoids souffrent généralement d'une inflammation légère et chronique. Une activité physique régulière et modérée soutient notre système immunitaire à bien des égards et permet de lutter contre de nombreuses maladies. Il a été démontré que l'exercice physique réduit la capacité inflammatoire des leucocytes, augmente le nombre de neutrophiles (partie des leucocytes dont la tâche principale est la défense contre les agents pathogènes) dans le sang et favorise l'activité de phagocytose (mécanisme de défense de l'organisme contre les cellules étrangères ou malignes). L'exercice physique régulier réduit le pouls au repos et le sympathotonus, renforce nos muscles, y compris le muscle cardiaque, et augmente la variabilité de la fréquence cardiaque. L'exercice réduit à la fois le taux de cholestérol et le taux de sucre dans le sang, réduisant ainsi considérablement le risque de maladie cardiovasculaire ou de diabète de type 2. Même l'hypertension liée à l'âge peut être combattue par l'activité physique. Le fait de parcourir régulièrement une distance de 50 km par semaine réduit de moitié notre taux de mortalité. L'activité physique régulière renforce notre système immunitaire, réduit la sensibilité aux infections et a un effet protecteur contre les maladies les plus courantes liées au mode de vie.



Preuves scientifiques

- Indication : endurance/force/puissance/équilibre chez les personnes âgées (Muller et al., 2011) : niveau de preuve Ib
- Indication : facteurs de risque cardiovasculaire chez les personnes âgées (Niederseer et al., 2011) : niveau de preuve Ib
- Indication : comportement cardiovasculaire et métabolique (T. L. Stoggl et al., 2017) : niveau de preuve IIb.
- Indication : aptitude cardiovasculaire et comportement métabolique (Stoggl et al., 2016) : niveau de preuve IIb.
- Indication : état de santé (IMC, forme physique, activité physique, dépression, consommation de tabac et d'alcool) (Anderson et al., 2017) : niveau de preuve III.
- Indication : maladies cardiovasculaires (M. Faulhaber et al., 2007) : niveau de preuve III

Valeur du tourisme de santé

- Proposez des randonnées hivernales guidées avec et sans équipement sportif.
- Créer et entretenir des infrastructures telles que des pistes de luge, des pistes de ski de fond et des sentiers de randonnée hivernale.
- Développer des itinéraires et des offres de randonnée en étroite collaboration avec les installations touristiques et les entreprises disposant de guides de randonnée.

Hiver / Activités non liées à la neige

Randonnée hivernale

La randonnée hivernale est possible sur tous les sentiers de randonnée praticables en hiver. La consommation de calories par heure de randonnée hivernale est d'environ 250 kilocalories. L'exercice au soleil et à l'air frais libère de la sérotonine, l'«hormone du bonheur», qui contrecarre à la fois les réactions de stress physique et le «blues de l'hiver», ce qui améliore l'humeur. La randonnée hivernale convient particulièrement aux personnes en surpoids et à celles qui souffrent du syndrome métabolique (hypertension artérielle, obésité abdominale, troubles du métabolisme des graisses et augmentation du taux de sucre dans le sang). La randonnée hivernale réduit les paramètres physiologiques tels que la pression artérielle et la fréquence cardiaque, favorise la perte de poids et améliore le métabolisme du cholestérol et du sucre.

Preuves scientifiques

- Indication : fonction respiratoire ; rhinite allergique et/ou asthme (Prosegger, Huber, Grafetstätter, Pichler, Braunschmid et al., 2019) : niveau de preuve Ib.
- Indication : syndrome métabolique (Neumayr et al., 2014) : niveau de preuve Ib.



Patinage sur glace

Que ce soit sur un lac ou sur des patinoires aménagées en ville, le patinage sur glace est un sport d'hiver populaire. Il est non seulement amusant et facile à apprendre, mais aussi très sain. Le patinage sur glace est une forme d'entraînement d'endurance modérée et une aide idéale pour perdre du poids. Glisser sur la glace est donc bénéfique pour le système cardiovasculaire, et améliore également la coordination, l'équilibre et le contrôle du corps lors du patinage. Il entraîne de nombreux groupes de muscles, en particulier les cuisses et le dos, mais aussi les fesses et les bras en se balançant. Comme la course en plein air, le patinage sur glace stimule la circulation sanguine et aide le corps à mieux supporter les variations de température. De plus, l'air frais renforce le système immunitaire.

Preuves scientifiques

Il existe de nombreuses preuves médicales concernant le patinage sur glace et ses effets sur le corps humain, mais uniquement en ce qui concerne les athlètes d'élite. Les preuves de l'impact médicinal du patinage sur glace dans le secteur amateur font défaut.

Conclusion

L'espace alpin offre un large éventail d'activités physiques dont on peut tirer de nombreuses activités touristiques de loisirs. Ces activités sont généralement saines et bénéfiques pour le corps, même si les preuves médicales manquent pour certaines des activités mentionnées en ce qui concerne les domaines amateur ou de loisirs. Une variante possible pour les activités non liées à la neige est représentée par les randonnées à thème. Dans le secteur du tourisme de santé, des recherches sont encore nécessaires dans ce domaine pour déterminer les effets réels sur la santé.

Valeur du tourisme de santé

- Randonnées à thème.
- Création et entretien d'infrastructures telles que des patinoires ou des sentiers de randonnée hivernale.
- Développement d'offres en étroite collaboration avec les structures touristiques et les entreprises disposant de guides de randonnée.



Radon

Contexte

La thérapie par le radon est utilisée en Europe centrale depuis le début du 20th siècle. Elle utilise le radon, un gaz chimiquement inerte et naturellement radioactif, pour traiter diverses maladies. Sa principale application est une option de traitement non pharmacologique pour diverses maladies rhumatismales inflammatoires. À des fins de traitement, le radon est généralement appliqué en se baignant pendant environ 20 minutes dans de l'eau ayant une concentration de radon de 0,3-3 kBq/l ou en restant pendant environ une heure dans des grottes ou des galeries ayant une concentration naturelle de radon d'environ 30-160 kBq/m³.

Preuves scientifiques

- Ressource : thérapie de cure au radon. Indication : polyarthrite rhumatoïde (Falkenbach, Kovacs, Franke, Jörgens & Ammer, 2005 ; Franke, Reiner & Resch, 2007 ; Franke & Franke, 2013) : niveau de preuve Ib
- Ressource : thérapie par hyperthermie à faible dose de radon. Indication : ostéoporose (Winkelmayr et al., 2015) : niveau de preuve Ib.
- Ressource : thérapie par hyperthermie à faible dose de radon. Indication : ostéoporose secondaire (Lange et al., 2016) : niveau de preuve IIa.
- Ressource : thérapie de cure au radon à faible dose. Indication : douleurs et hypertension artérielle (Rühle et al., 2019) : niveau de preuve Ib.

Spéléothérapie

Contexte

La spéléothérapie est un type particulier de thérapie climatique qui utilise le microclimat spécifique des mines et des grottes pour traiter notamment les maladies respiratoires et celles liées à la peau. La spéléothérapie est relativement répandue en Europe. Les installations de spéléothérapie varient dans leurs conditions environnementales, notamment en ce qui concerne les niveaux de rayonnement, la température et l'humidité. Il est conseillé aux patients de se reposer pendant leur séjour dans la plupart des grottes. Des exercices physiques ou respiratoires, y compris des aérosols de sel, sont recommandés dans certaines grottes.

Preuves scientifiques

- Indication : asthme (Beamon, Falkenbach, Fainburg & Linde, 2001) : niveau de preuve la
- Indication : asthme infantile (Gaus & Weber, 2010) : niveau de preuve Ib
- Indication Maladie des voies aériennes unies = rhinite allergique et asthme allergique (Freidl et. al. 2020) : niveau de preuve Ib
- Maladies rhumatismales (Falkenbach et. al. 2005) : niveau de preuve la

Conclusion

Des preuves scientifiques moyennes sont disponibles pour la spéléothérapie. Les grottes et les mines présentent des conditions spécifiques différentes : des recherches supplémentaires sont donc nécessaires pour évaluer les effets spécifiques de la spéléothérapie sur la santé.



3 Le modèle des effets du tourisme de santé dans les Alpes

Compte tenu des profonds défis actuels de l'industrie de la santé, de la diversité des besoins de tous les acteurs concernés et de l'énorme potentiel des ressources naturelles de la région alpine en vue de développer davantage les produits et services d'un écosystème touristique basé sur la nature et la promotion de la santé, un modèle générique des effets du tourisme de santé alpin (AHEM) peut être schématisé comme suit (Fig. 1) :

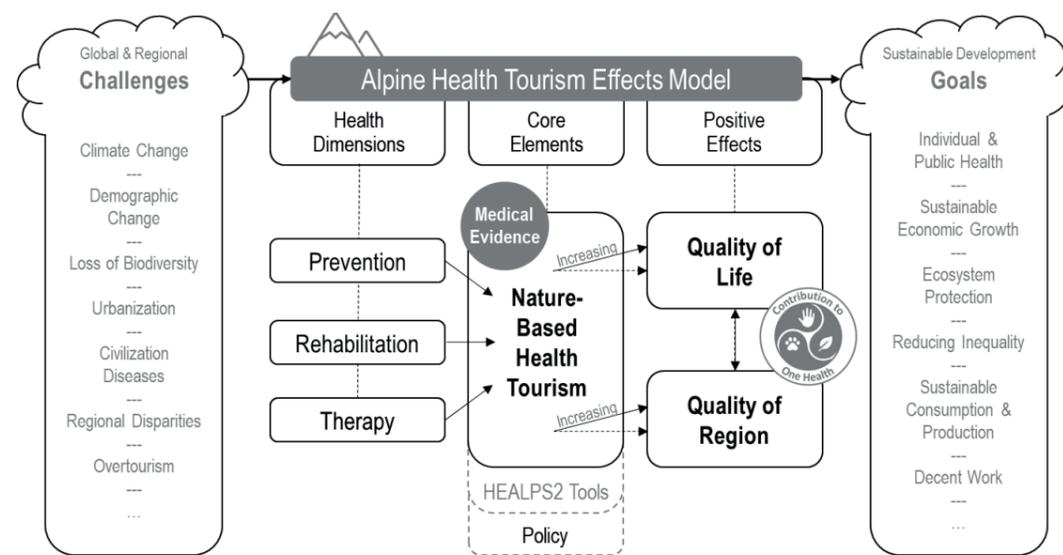


Fig. 1 : Modèle des effets du tourisme de santé dans les Alpes (Source : Les auteurs)

3.1 Éléments clés

Principalement, le modèle représente les relations d'impact entre les défis antérieurs du tourisme dans les Alpes (c'est-à-dire mondiaux et régionaux), les dimensions de la santé basées sur les besoins des personnes pour déclencher des interventions de santé dans le tourisme (c'est-à-dire la prévention, la réhabilitation, la thérapie), les éléments constitutifs du modèle (c'est-à-dire les solutions de tourisme médical de santé basées sur des preuves), et les effets potentiels de ces offres de tourisme de santé basées sur la nature sur divers aspects de la qualité de vie/qualité de la région dans l'espace alpin, avec pour résultat la réalisation des ODD.

Le modèle soutient que le tourisme dans l'Espace alpin peut tirer des avantages exponentiels de l'exploitation de tendances mondiales telles qu'une soif croissante d'expériences basées sur la nature et une conscience accrue de la santé pour offrir des possibilités considérables de développement d'un écosystème touristique innovant, durable et de grande valeur pour la santé. Un tourisme de santé basé sur la nature, qui améliore considérablement la qualité de vie et la qualité de la région dans l'Espace alpin, en prenant soin du cadre de durabilité dans lequel le tourisme de santé doit s'inscrire.

En particulier, le potentiel des offres de tourisme de santé basé sur la nature est médicalement prouvé par des résultats de recherche clinique valides et fiables. La recherche et l'analyse des effets fondées sur des preuves constituent l'ADN d'AHEM. Les offres de tourisme de santé dans la nature devraient avoir des effets positifs (par exemple, sur la santé des individus, la croissance économique, la protection de la nature) tant au niveau individuel que régional. Ces effets peuvent être à la fois à court terme (gains rapides) et à moyen ou long terme.

En corollaire, le tourisme axé sur la nature et la promotion de la santé peut donc contribuer à la réalisation des ODD dans une plus large mesure que les autres formes de tourisme et peut donc également être considéré comme une contribution concrète à la mise en œuvre du concept One Health (groupe d'experts de haut niveau One Health (OHHLEP) ; Adisasmito et al. , 2022 ; Macenzie & Jeggo, 2019).

Deux dimensions d'effets principaux viennent évaluer le résultat du modèle : «Qualité de vie» et «Qualité de la région». Elles sont expliquées plus en détail dans ce qui suit.

3.2 Effets sur l'amélioration de la qualité de vie

Le terme «tourisme de santé» désigne tous les voyages touristiques qui servent à prévenir les maladies physiques et mentales (prévention) ou qui ont pour objectif la régénération et la guérison du corps et de l'esprit (réhabilitation et thérapie).

Depuis de nombreuses années, la demande dans le domaine du tourisme de santé s'éloigne clairement du séjour thermal traditionnel pour s'orienter vers un tourisme basé sur la nature et la promotion de la santé, fortement caractérisé par les activités principales que sont l'exercice et la nutrition.

Ces «vacances bénéfiques pour la santé» offrent des possibilités multidimensionnelles grâce à l'unicité naturelle de la région alpine en Europe, qui répondent à la fois aux besoins des clients désireux d'optimiser leur bien-être et à ceux des voyageurs ayant des besoins spécifiques en matière de santé.

L'importance sociale croissante du tourisme de santé se reflète dans l'appréciation grandissante de la santé personnelle. Pour de nombreuses personnes, le désir de faire quelque chose pour la santé ne cesse de croître, les patients n'étant plus considérés comme des utilisateurs passifs des prestataires de soins de santé mais devenant au contraire des acteurs de leur propre santé.

La santé est considérée comme une composante d'un mode de vie conscient, en ce sens que les thèmes centraux du maintien de la santé, tels que l'alimentation, l'exercice et le mode de vie pour la prévention des maladies, prennent une place de plus en plus importante dans la vie et en vacances.

Le marché des soins de santé dans l'UE revêt une importance croissante pour le développement global des économies nationales. Les principaux indicateurs économiques du secteur de la santé affichent des taux de croissance supérieurs à la moyenne par rapport à l'économie globale. Historiquement, le tourisme de santé en Europe était principalement déterminé par les séjours curatifs dans les stations thermales et les centres de santé. Le retrait des assureurs sociaux des offres curatives financées par l'État crée une structure de marché plus ouverte et une nouvelle orientation vers des formes d'offres et des canaux de distribution innovants et spécifiques aux groupes cibles. La gamme d'offres dans le tourisme de santé devient plus large et plus spécifique, et la valorisation des atouts alpins à travers des thèmes tels que la randonnée, le vélo, les expériences en montagne et dans la nature offrent un grand potentiel d'innovation. Le tourisme alpin basé sur la nature et la promotion de la santé vise à associer de manière optimale la prévention, la réhabilitation et la thérapie aux structures touristiques de la région alpine. Ce dialogue entre le tourisme et la médecine, basé sur des preuves scientifiques, permet non seulement de maximiser le «succès des vacances» et d'améliorer la santé et le bien-être des individus, mais il est également très intéressant d'un point de vue économique en raison de son faible seuil de rentabilité.

Dans ce qui suit, le potentiel de l'Alp pour améliorer la qualité de vie liée à la santé sera expliqué, sur la base de trois groupes cibles européens prototypiques de voyageurs : (1) la génération 65plus ; (2) les enfants et les adolescents, et (3) la population active :

L'évolution démographique omniprésente influence le développement des offres de tourisme de santé et le changement des structures d'âge rend nécessaire l'accessibilité structurelle et les soins thérapeutiques médicaux de base sur le lieu de vacances.

Génération 65plus

Les personnes âgées constituent le groupe de population le plus riche et le seul en croissance en Europe. Au 21st siècle, les seniors sont plus en forme, plus mobiles et plus énergiques et partent beaucoup plus en vacances que dans les décennies passées. Malgré l'avancée en âge ou la maladie, les gens ne veulent pas manquer les vacances. Les offres de tourisme de santé en matière de prévention secondaire et tertiaire augmentent donc. Les personnes âgées de 65 à 85 ans s'intéressent davantage aux questions de santé que les jeunes générations. Les personnes âgées constituent donc un groupe cible attrayant pour des vacances dans les Alpes axées sur la nature et la santé.

Les plus jeunes ne sont pas les seuls à pouvoir profiter d'un séjour de vacances dans les Alpes qui soit bénéfique pour la santé et axé sur la nature : Sous l'effet de l'urbanisation exponentielle de l'Europe au cours des cent dernières années, beaucoup plus d'enfants et de jeunes vivent dans des agglomérations urbaines qui ont un impact négatif sur la jeune génération en raison de l'évolution des modes de vie, des activités à faible consommation d'énergie axées sur les écrans et de la privation de nature.

Enfants et adolescents

Un rapport récent de l'Organisation mondiale de la santé indique que le nombre d'adolescents obèses dans de nombreux pays d'Europe continue d'augmenter et constitue un problème de santé persistant. En Europe, un adolescent sur trois est en surpoids ou obèse, la crise de l'adolescence ayant entraîné une augmentation du temps passé devant un écran et une réduction du temps consacré à l'exercice physique et au sport. Quatre adolescents obèses sur cinq continuent de souffrir de problèmes de poids à l'âge adulte et sont plus exposés à la stigmatisation, à la discrimination et à de nombreuses maladies chroniques. Les enfants et les adolescents obèses et en surpoids sont plus susceptibles de souffrir de diabète de type 2, d'asthme et de troubles du sommeil, ainsi que de maladies musculo-squelettiques et cardiovasculaires. Ils sont plus susceptibles de s'absenter de l'école, d'avoir des problèmes psychologiques et de souffrir d'isolement social. En outre, en ce qui concerne ce jeune groupe cible urbain, la région alpine présente une variété de facteurs d'action spécifiques favorables à la santé, tels que le mouvement dans l'espace tridimensionnel et l'altitude des Alpes, ainsi que le microbiome riche et favorable au système immunitaire des alpages et des paysages culturels alpins. Ces deux contrastes avec le milieu de vie urbain des enfants et des adolescents et les offres tou-

ristiques et de clubs correspondantes peuvent être considérés comme des éléments importants de la prévention primaire pendant les vacances.

La population active

En ce qui concerne la population active, la vie en ville est associée à toute une série de stress : le bruit, la pollution lumineuse et la promiscuité, combinés à des niveaux élevés de particules, favorisent le stress et augmentent le risque de mortalité. Toute une série de maladies et d'affections telles que les maladies cardiovasculaires, le syndrome métabolique, le surpoids, l'obésité, le cancer, les maladies infectieuses, les maladies inflammatoires de l'intestin, l'asthme bronchique, les performances cognitives, les migraines/maux de tête, la fonction sexuelle et les troubles mentaux sont associés au stress. Les offres de tourisme de santé fondées sur des données probantes dans la région alpine, dont il a été démontré qu'elles réduisent le stress, peuvent s'adresser efficacement à la population active principalement touchée par le stress chronique, et la qualité de vie et la résilience peuvent être atteintes dans le format des vacances alpines.

Les éléments essentiels d'un séjour de tourisme de santé dans la région alpine sont l'amélioration de la santé et du bien-être du voyageur. L'invité devrait connaître une amélioration notable et, dans le meilleur des cas, même mesurable de son état de santé mental et/ou physique en profitant de vacances axées sur la nature et la santé. À cet égard, l'amélioration de la qualité de vie est devenue un critère de réussite important et accepté des mesures liées à la santé en médecine et en psychologie. La qualité de vie liée à la santé est un concept psychologique subjectif qui évalue l'état de santé du point de vue de l'individu (Patient Reported Outcome).

La qualité de vie (QdV) liée à la santé est un concept multidimensionnel composé de dimensions physiques, psychologiques et sociales. La santé ne décrit qu'un seul aspect de la qualité de vie générale et côtoie des facteurs d'influence tels que la richesse, la liberté, la politique, l'éducation, la culture et la religion.

Dans le contexte du tourisme de santé, cependant, l'amélioration de la qualité de vie liée à la santé représente un paramètre de résultat central et un effet principal mesurable. La qualité de vie liée à la santé est dérivée de la définition de la santé de l'OMS et comprend la santé physique, le bien-être psychologique et l'intégration sociale. Les vacances alpines basées sur la nature et la promotion de la santé ont une influence positive sur ces trois entités, comme le montrent des données de recherche récentes sur la région alpine.

La mesure de la qualité de vie liée à la santé dans un contexte de vacances peut être utilisée pour évaluer si les avantages pour la santé d'un séjour alpin de promotion de la santé sont présents pour des groupes cibles spécifiques et si le bien-être et la santé d'un invité se sont améliorés.

Un grand avantage dans l'utilisation de la qualité de vie liée à la santé comme mesure du succès sanitaire d'un séjour de vacances est que les instruments de mesure mesurent la santé et le bien-être de manière générique et pour toutes les maladies. Ces instruments de mesure génériques de la qualité de vie, tels que le SF-36 et sa forme courte SF-12 ou l'OMS-5, peuvent être utilisés dans n'importe quel contexte de tourisme de santé : que les attentes du client en matière de santé soient dans le domaine de la prévention et du maintien de la santé ou même dans le domaine de la réadaptation ou de la thérapie.

Contrairement à d'autres instruments, cette QdV spécifique liée à la santé permet d'effectuer des comparaisons inter-maladies des interventions de tourisme de santé mesurables (c'est-à-dire des comparaisons d'interventions pour différentes maladies ou désirs de santé). Pour une utilisation simple et à bas seuil - mais médicalement et psychologiquement valide - dans le tourisme de santé alpin, des outils spécifiques de la qualité de vie, tels que le Comique interculturel de la qualité de vie (iQoLC) en ligne, ont déjà été développés, validés et utilisés avec succès pour mesurer les résultats de santé personnels dans des formats de vacances basés sur la nature et la promotion de la santé. Comme le montrent de récentes enquêtes touristiques, le succès mesurable en matière de santé, visualisé pour le client avant et après les vacances, est l'un des facteurs de succès les plus importants dans le tourisme de santé alpin spécifique à un groupe cible : À cet égard, les outils de mesure tels que la BD interculturelle de la qualité de vie devraient également être utilisés de manière intensive comme outil de gestion de la qualité pour la fidélisation des clients et la communication sur la santé.

La richesse des ressources de la région alpine permet également de proposer des offres et des services de tourisme de santé spécifiques, par exemple des cascades contre les allergies et l'asthme ou des randonnées en montagne et des bains thérapeutiques contre le mal de dos chronique. Il existe des instruments spécifiques de mesure de la qualité de vie, non seulement pour les deux exemples mentionnés de maladies de civilisation très répandues, mais aussi pour presque toutes les maladies ou souhaits de santé dans le domaine physique et mental, qui peuvent être utilisés parallèlement aux instruments de mesure génériques comme mesure de gestion de la qualité dans les offres de tourisme médical.

L'utilisation d'outils de mesure de la qualité de vie dans le tourisme de santé alpin présente l'immense avantage de pouvoir comparer des interventions sanitaires simples et à bas seuil en termes d'amélioration de la santé et du bien-être avec les formats classiques de réadaptation et de thérapie des soins primaires gouvernementaux. Cette composante sanitaire et économique extrêmement importante du tourisme de santé alpin n'a été jusqu'à présent que sélectivement élaborée et montre, en ce qui concerne l'asthme allergique, un net avantage en termes de coûts d'un séjour de vacances thérapeutiques dans la nature aux chutes d'eau de Krimml par rapport à la thérapie classique standard de l'asthme. D'autres études devraient suivre et ouvrir une dimension économique et sanitaire du tourisme de santé alpin.

3.3 Effets sur l'amélioration de la qualité de la région

La Qualité de Vie individuelle est façonnée par de nombreux facteurs qui dépendent à la fois de l'individu et de l'environnement, et, naturellement, de leur interaction. Ainsi, des parties importantes de la santé physique et mentale sont le résultat d'une interaction complexe entre le comportement d'une personne et les conditions dans lesquelles elle vit. Ces conditions sont déterminées, entre autres, par la situation géographique, le contexte culturel, la situation économique et la politique. Cela s'applique principalement aux habitants d'une région, mais peut également être transféré aux visiteurs. Ces derniers recueillent des expériences pendant leur séjour touristique et les adoptent ensuite dans leur propre cadre de vie. Conformément au concept de durabilité, ces conditions cadres peuvent être résumées par les trois dimensions que sont la socioculture, l'écologie et l'économie, ces trois dimensions devant toujours être considérées comme interdépendantes. (Mensah, 2019).

En fonction des composantes spécifiques de cette structure d'interaction, l'individu a des degrés d'influence variables, qui peuvent être de nature directe ou indirecte. Par exemple, l'interaction sociale avec d'autres personnes peut être considérée comme un facteur qui peut être influencé directement, alors que les ressources naturelles disponibles ou la situation économique générale sont des facteurs qui peuvent être influencés de manière plus indirecte.

Ces considérations montrent que la qualité de vie individuelle doit toujours être considérée dans le contexte de plusieurs facteurs qui vont également au-delà du soi individuel. Ce contexte est donné avant tout par les conditions dans l'espace de vie de l'individu, il peut donc être délimité dans l'espace (Staats, 2022).

Afin de pouvoir saisir les effets positifs du tourisme basé sur la nature et la promotion de la santé au-delà des effets individuels sur la santé, la dimension de la qualité de la région devrait être considérée en plus de la dimension de la qualité de vie. En effet, les effets positifs des offres de santé basées sur la nature peuvent également avoir un impact sur la qualité des régions elles-mêmes et conduire ainsi, par exemple, à des conditions sociales, écologiques et économiques plus saines. Ces effets régionaux devraient donc également être enregistrés dans le cadre du développement et de la mise en œuvre d'offres basées sur la nature et la santé.

La délimitation spatiale d'une région spécifique peut se faire de différentes manières. En général, une région est une unité spatiale qui peut être délimitée d'autres régions ou de zones de niveau supérieur en fonction de certains critères. Les régions peuvent être fondées sur différents facteurs : décisions historiques, culturelles, sociales, naturelles, économiques, juridiques, politiques ou administratives. La délimitation d'une région peut donc résulter d'une seule caractéristique des éléments naturels (par exemple, la géologie, le climat, la faune), de facteurs anthropologiques (par exemple, la langue, la culture, l'économie) ou, alternativement, d'unités politico-administratives (par exemple, les États, les provinces, les zones du programme Interreg). D'autre part, les régions peuvent également être définies par l'intégration de plusieurs de ces facteurs, représentant ainsi un ensemble de caractéristiques différentes (par exemple, région alpine, région de la Ruhr, Europe). (Bätzing, 2001).

Dans le contexte du tourisme de santé alpin, la délimitation spatiale sous forme de destinations individuelles, c'est-à-dire de lieux individuels tels que Krimml en Autriche, Vichy en France ou Murska Sobota en Slovénie, semble être utile. Ceci est particulièrement dû aux caractéristiques multiples de ces zones et à l'augmentation des facteurs d'influence potentiels associés à la taille de la région, les régions plus grandes, par exemple les unités touristiques de niveau supérieur telles que la Bavière (Allemagne) ou le Piémont (Italie), sont moins appropriées. Ici, la détermination exacte des effets des offres basées sur la nature et la promotion de la santé, en raison du nombre plus élevé de facteurs d'influence et d'effets de synergie potentiels, est toutefois plus difficile.

Cependant, il n'est pas facile de mesurer avec précision les effets des offres basées sur la nature et la promotion de la santé dans une région. Le tourisme en tant que facteur de développement régional est plutôt sous-représenté dans les cadres théoriques actuels. Cela est dû au fait que son influence est sous-estimée ou que l'industrie manufacturière, les services ou les thèmes du développement urbain occupent le devant de la scène.

En conséquence, le tourisme est principalement étudié de manière empirique dans la littérature ou simplement décrit comme un facteur de développement régional sans fournir de cadre théorique concret pour sa mise en œuvre régionale (Calero & Turner, 2020). Si l'on examine en détail la nature du développement touristique régional, il apparaît que cette absence de cadre peut également être due au fait qu'il est extrêmement difficile de couvrir les multiples différences (spatiales) entre les différentes régions. Ainsi, il existe manifestement trop de variables à petite échelle pour que le tourisme puisse être intégré dans un cadre de développement régional rigide.

3.4 Intégration des ODD

Une approche pour relever ce défi consiste à adopter une approche globale qui intègre tous les aspects de l'action, le concept de durabilité. Ici, il existe déjà des approches concrètes de mise en œuvre qui rendent les impacts régionaux du tourisme enregistrables et évaluables et fournissent ainsi un bon cadre d'orientation pour les parties prenantes régionales. (Smetana et al., 2015). Les idées de base de ces approches peuvent également être transférées au tourisme de santé basé sur la nature. Ainsi, différents indicateurs peuvent être collectés au niveau régional pour les trois dimensions de la durabilité - socioculturelle, écologique et économique. Cela permettra par la suite de dresser un tableau complet lorsqu'il s'agira d'évaluer les niveaux régionaux de durabilité en fonction de ces dimensions, de manière comparative.

L'approche la plus largement utilisée pour la mesure de la durabilité est un ensemble d'indicateurs (normes GRI) développés par la Global Reporting Initiative pour évaluer la performance en matière de durabilité d'organisations de différents types (par exemple, entreprises, ONG, associations), ces normes d'évaluation de la durabilité étant principalement utilisées par les entreprises commerciales (GRI, 2022). L'ensemble des indicateurs se compose actuellement de 38 catégories générales (par exemple, les émissions, l'évaluation sociale des fournisseurs, la politique publique) et d'un total de plus de 120 indicateurs individuels, mais est continuellement développé pour créer de plus en plus de transparence. (GRI, 2022). Ce type d'évaluation est particulièrement adapté à toutes les entreprises de la région qui sont directement ou indirectement impliquées dans des offres basées sur la nature et la promotion de la santé. De cette manière, une partie au moins des effets peut être enregistrée et rendue mesurable. Mais en principe, l'utilisation de cette approche peut également être transférée à d'autres domaines ou organisations d'une région.

En outre, il existe également des approches qui considèrent spécifiquement les facteurs de succès du développement régional durable (des régions rurales). Des exemples à cet égard dans le contexte de l'Europe centrale sont, entre autres, les travaux de Margarian (2016) ainsi que le modèle de facteurs de réussite de Probst et Tokarski (2019) qui identifie, par exemple, des objectifs et des stratégies communs pour le développement de la région, l'engagement dans la coopération ou les apports et les impulsions de parties externes comme des facteurs de succès potentiels. D'une part, le modèle des facteurs de réussite offre une bonne extension de l'approche de la durabilité décrite ci-dessus, mais d'autre part, il montre clairement que chaque région a besoin d'objectifs de développement individuels et d'actions spécifiques correspondantes, et que des voies de développement différentes peuvent donc résulter ou avoir un sens pour chaque région. (Bätzing, 2015 ; Probst et Tokarski, 2019).

Margarian (2016) indique également que certains facteurs importants du développement régional ne sont pas généralisables ou ne peuvent pas être influencés directement (par exemple, les individus comme moteurs, les réseaux). Une administration habilitante peut être considérée comme une solution possible, qui dispose de ressources libres et des compétences de gestion nécessaires pour clarifier la voie de développement appropriée pour la région ainsi que les indicateurs pertinents - en collaboration avec toutes les parties prenantes - et intervenir de manière coordonnée, sans prétendre piloter les développements économiques (Margarian, 2016).

En raison de la complexité de l'évaluation, due en partie aux différents systèmes et approches, mais surtout aux spécificités régionales, il est fortement recommandé de mettre en place un organisme de coordination régional indépendant ou une gestion des habitats. L'objectif principal est d'aborder activement le développement régional par le biais d'offres basées sur la nature et la promotion de la santé, d'initier des innovations de manière ciblée et de mesurer et évaluer les activités. De cette manière, les voies de développement élaborées avec toutes les parties prenantes de la région pourraient être reprises et coordonnées en tenant compte des ODD primordiaux (ONU, 2022) et des facteurs de succession régionaux (Probst et Tokarski, 2019) ou, plus précisément, à l'aide de la hiérarchisation des indicateurs GRI qui sont également bien adaptés au niveau régional (par exemple, sur la biodiversité, la conformité environnementale, les communautés locales, la diversité et l'égalité des chances). Enfin, toutes les activités durables pour l'ensemble de la région pourraient être compilées et analysées en comparaison avec d'autres régions ou au fil du temps et utilisées pour le développement futur.

Le fait qu'il s'agisse d'un processus à moyen et à long terme doit absolument être pris en compte lors du lancement et de la mise en œuvre d'un tel projet. Et, selon le modèle des effets du tourisme de santé dans les Alpes, les trois dimensions de la santé que sont la prévention, la réhabilitation et la thérapie peuvent en principe être appliquées au développement régional. Sur la base d'une analyse de la situation actuelle, des actions peuvent être définies pour relever les défis futurs de manière préventive ou pour réhabiliter ou traiter les développements indésirables du passé.

Conformément aux ODD, les impacts régionaux suivants, par exemple, pourraient être ciblés par des offres basées sur la nature et favorisant la santé (Bischof Springer, 2022).

ODD 3

Assurer une vie saine et promouvoir le bien-être de tous à tout âge :

- Création de nouvelles offres de santé basées sur la nature qui, en plus des motifs classiques de vacances tels que les loisirs ou l'aventure, offrent également une valeur ajoutée socialement pertinente sous forme de santé (prévention, thérapie, réhabilitation) pour les hôtes et les habitants.
- Création d'innovations axées sur la santé grâce à une nouvelle perspective sur les thèmes de la santé et des vacances. La santé est placée au centre, l'expérience de la nature et les activités de plein air reçoivent une nouvelle valeur concrète grâce à des effets mesurables sur la santé.

ODD 8

Promouvoir une croissance économique soutenue, inclusive et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous :

- Création de nouveaux emplois ou protection des emplois existants dans le domaine transversal du tourisme et de la santé et, en conséquence, augmentation de l'attrait des régions en tant que lieu de vie et de travail.
- Expansion des chaînes de valeur existantes ou création de nouvelles chaînes de valeur ancrées au niveau régional dans le domaine de la santé.
- Augmenter la qualité de l'offre ainsi que la différencier davantage par des approches innovantes dans le domaine de la santé.

ODD 15

Protéger, restaurer et promouvoir l'utilisation durable des écosystèmes terrestres, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, et arrêter et inverser la dégradation des terres et mettre fin à la perte de biodiversité :

- Sensibiliser à la valeur de la nature en créant une nouvelle valeur pour les ressources naturelles qui peut être mesurée à la fois individuellement et économiquement par des offres basées sur la nature et favorisant la santé.
- Création d'instruments de pilotage pour l'orientation des visiteurs dans l'espace naturel en intégrant l'utilisation/les activités de la nature dans les chaînes de valeur fixes.

OGlobalement, plusieurs niveaux de développement régional peuvent être abordés sur la base des ressources naturelles et une valeur ajoutée peut également être créée à plusieurs niveaux.



4 La voie du développement du tourisme de santé basé sur la nature

Construire un parcours de développement efficace du tourisme de santé basé sur la nature n'est pas une tâche facile. À cette fin, HEALPS2 a développé, entre autres, une boîte à outils «Nature-based Health Tourism Development Path» (NBHTDP), qui est un outil de développement de produit collaboratif et de bout en bout pour les acteurs clés (par exemple, les gestionnaires de destinations touristiques régionales) qui prévoient de se lancer dans la création d'offres de tourisme de santé basé sur la nature dans leur région. Cette boîte à outils couvre de nombreuses activités à plusieurs niveaux et utilise à cette fin, par exemple, des vidéos explicatives, des présentations, le contenu du tableau MIRO, d'autres liens, des textes scientifiques et non scientifiques, de brefs conseils, les outils de soutien développés dans le cadre de HEALPS2 ainsi que des concepts d'ateliers spécialement créés, y compris le matériel nécessaire. Par conséquent, du point de vue de l'utilisateur, il est judicieux de créer d'abord un aperçu général de toutes les étapes du processus.

D'une manière générale, l'objectif principal du Chemin est de servir de boîte à outils de connaissance et de visibilité à chaque phase du projet de développement du tourisme de santé basé sur la nature, afin que les gestionnaires régionaux puissent prendre de meilleures décisions concernant les solutions de tourisme de santé basé sur la nature. Sur le plan méthodologique, il suit une logique procédurale et guide le demandeur à travers un processus de conception de développement en plusieurs étapes, au cours duquel les gestionnaires sont guidés par des questions d'orientation et des conseils supplémentaires sur la manière de développer efficacement un sentier en fonction de leurs besoins et de leurs préférences.

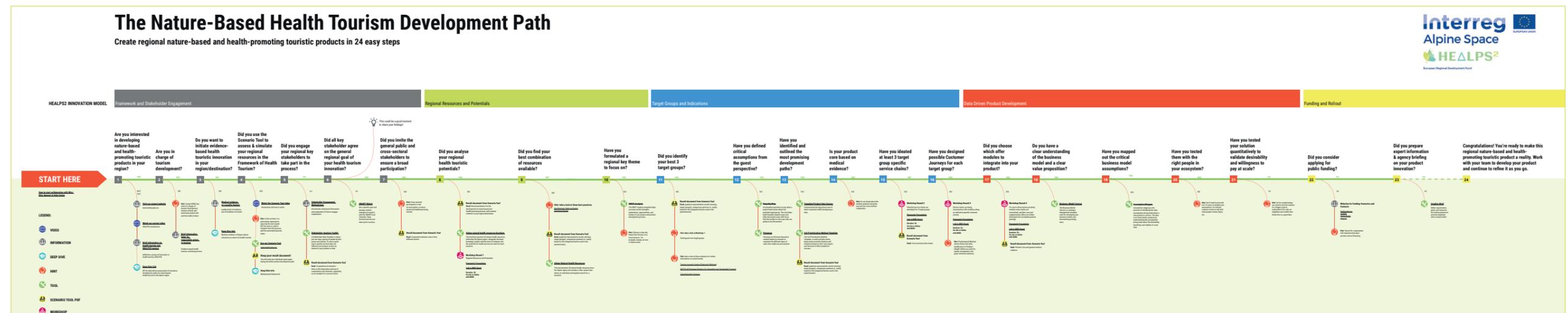
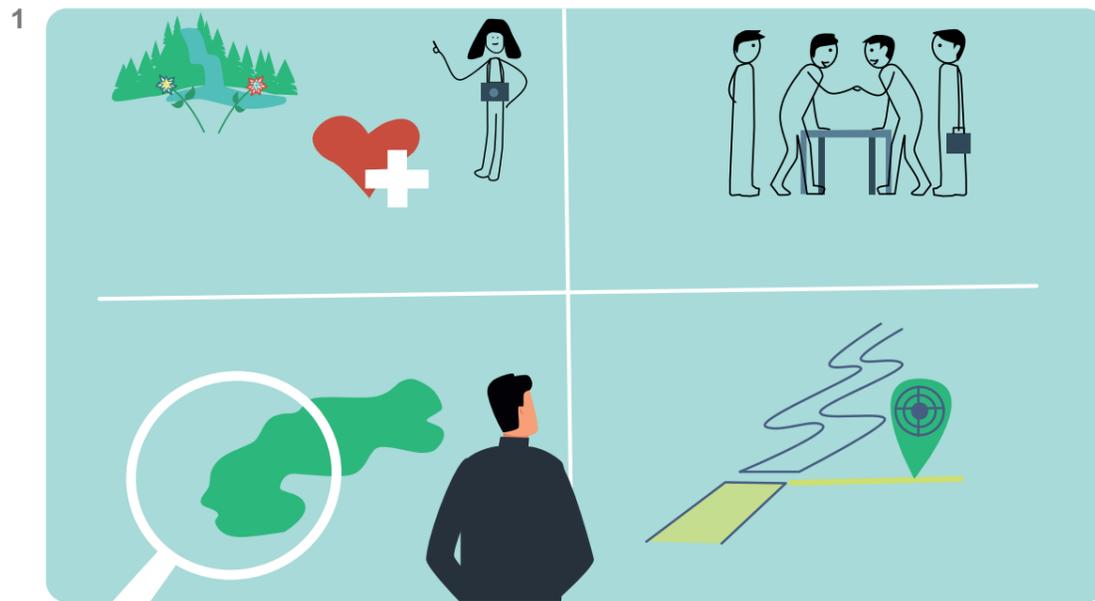


Fig. 2 : La voie de développement du tourisme de santé basé sur la nature (Source : Les auteurs)

4.1 Principaux éléments et étapes du processus

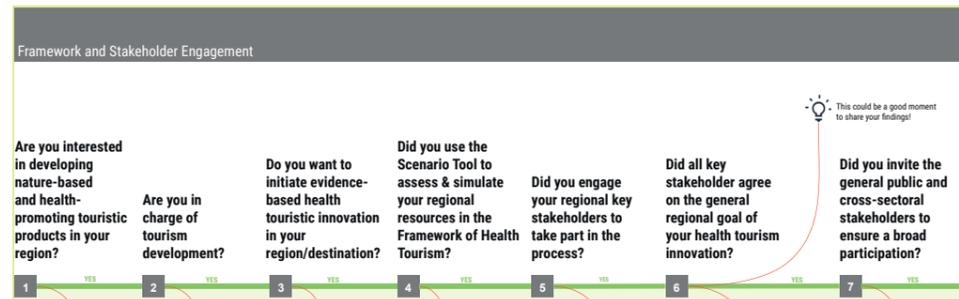
Conceptualisée dans le cadre du projet HEALPS2, la Voie du développement se compose de cinq grandes «catégories d'activités» qui s'appuient les unes sur les autres et peuvent être parcourues séquentiellement ou, en fonction du stade de développement d'une région, être lancées à d'autres points d'entrée de la Voie. Les cinq principales catégories d'activités (indiquées par des couleurs différentes sur la figure 1 ci-dessus) sont les suivantes :



- 1 Cadre et engagement des parties prenantes
- 2 Ressources et potentiels régionaux
- 3 Groupes cibles et indications
- 4 Développement de produits basés sur les données
- 5 Financement et déploiement



Les questions directrices des cinq étapes principales sont présentées plus en détail ci-dessous. Des détails sur les méthodes utilisées sont proposés sur www.healing-alps.eu.



Étape 1 : Cadre et engagement des parties prenantes

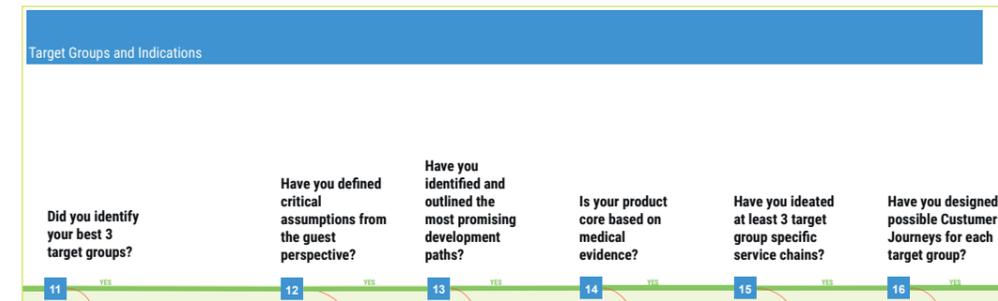
Le processus commence par l'interrogation des candidats du Sentier sur la mesure dans laquelle ils ont déjà acquis des connaissances sur le tourisme basé sur la nature et la promotion de la santé dans leur région et, fondamentalement, sur les objectifs qu'ils souhaitent poursuivre en se lançant dans un développement dans ce domaine.

En conséquence, ce processus est assisté par des preuves médicales d'interventions basées sur la nature qui aideraient leur prise de décision. En outre, une méthodologie d'engagement des parties prenantes et une analyse des parties prenantes sont fournies pour faciliter cette partie du processus, accompagnées de connaissances fondées sur l'outil de scénario HEALPS2 (qui sera expliqué plus en détail ci-dessous).



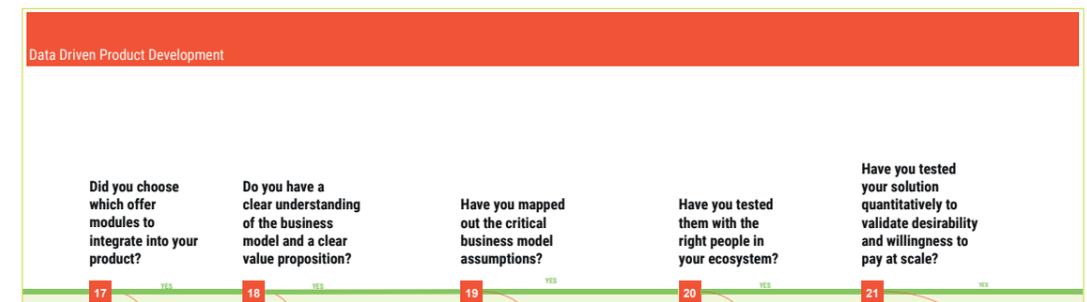
Étape 2 : Analyse des ressources et du potentiel régionaux

Dans l'étape 2, l'analyse du potentiel de la région est réalisée. Ici, des outils d'atelier et une analyse SWOT permettent d'informer sur les thèmes clés et les potentiels de la région.



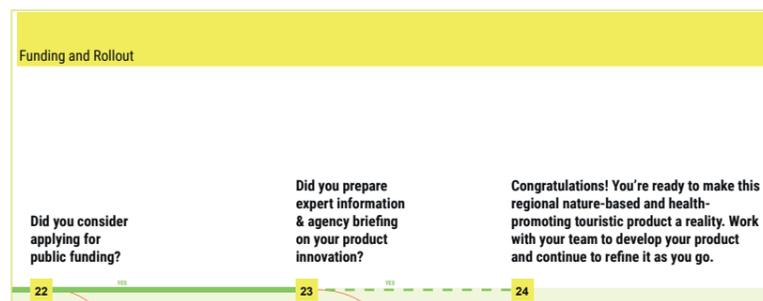
Étape 3 : Analyse du groupe cible et indications

À l'étape 3, des groupes cibles représentatifs sont identifiés dans le cadre d'un atelier réunissant les parties prenantes, toujours à l'aide des résultats du Scenario Tool, en se concentrant plus particulièrement sur les motifs de santé des voyageurs individuels. Ensuite, la structure socio-démographique ainsi que les attentes des hôtes potentiels sont examinées. Le niveau d'attractivité des groupes cibles est ensuite évalué en conséquence. Enfin, les chaînes de valeur intersectorielles possibles et les parcours potentiels des clients sont développés pour les groupes cibles prioritaires. Des modèles d'ateliers appropriés sont à nouveau fournis pour les deux étapes du processus.



Étape 4 : Développement de produits basés sur les données

Dans l'étape 4, les solutions potentielles du marché du tourisme de santé basé sur la nature sont ensuite évaluées par des outils basés sur des données qui sont ensuite discutées dans des ateliers sur la chaîne de valeur. Ensuite, les résultats sont utilisés pour développer et analyser un modèle commercial approprié. Enfin, les offres développées sont testées qualitativement et quantitativement au moyen de données recueillies auprès des utilisateurs finaux/voyageurs sur leurs préférences comportementales et leur CAP.



Étape 5 : Financement et déploiement

À l'étape 5, les différentes possibilités de financement sont présentées et un plan de déploiement adapté à ce secteur du développement régional est élaboré.

4.2 Outil de scénario HEALPS2 en tant qu'application de fond basée sur des données

Comme mentionné ci-dessus, le Scenario Tool développé dans le cadre de HEALPS2 est utilisé pour soutenir ce processus de développement. Cet outil numérique et ses résultats, calculés individuellement pour une région, peuvent soutenir le processus de développement à différents moments.

L'outil de scénario repose sur l'idée d'utiliser les connaissances scientifiques actuelles sur les effets des ressources naturelles sur la santé (preuves) comme principaux paramètres cibles pour le développement d'offres de santé appropriées. Bien qu'il y ait encore un grand besoin de recherche sur ce type de preuves, mais pour certaines indications, il existe suffisamment de bonnes preuves pour développer des services touristiques de haute qualité. Actuellement, les sept indications suivantes font partie de l'outil de scénario :

- 1 Allergies
- 2 Surcharge pondérale
- 3 Manque de forme physique
- 4 Mal de dos
- 5 Maladies respiratoires
- 6 Maladies cardiovasculaires
- 7 Stress et épuisement professionnel

Sur la base de ces indications, les voies de développement les mieux adaptées à la région en termes de tourisme basé sur la nature et la santé (potentiel régional) sont produites comme résultat de l'outil de scénario. Afin de pouvoir calculer le potentiel d'une région, le Scénario Tool utilise une série d'indicateurs pour évaluer et analyser l'état actuel d'une région en se basant sur des données et des preuves.

À cette fin, un mécanisme de raisonnement sémantique a été calculé. Il s'agit d'une base de données de connaissances (ontologie), où les données réelles d'une région sont analysées à l'aide d'une logique prédéfinie, qui à son tour est basée sur la connaissance actuelle de la preuve des ressources naturelles et sur les facteurs de succès sélectionnés du développement régional (Spoladore, 2022).

Les indicateurs peuvent être répartis en cinq catégories, dont deux jouent un rôle central dans l'analyse. Il s'agit des ressources naturelles d'une part et des services axés sur la santé (ressources économiques) d'autre part. En outre, le Scenario Tool traite également les chiffres clés du tourisme de base, les informations sur les caractéristiques régionales, l'image et les attractions touristiques ainsi que sur les coopérations et les réseaux au sein de la région. Les données médicales sont intégrées dans l'outil numérique via l'affectation aux ressources naturelles et aux services de santé. En plus de cette analyse de l'offre, le Scénario Tool prend également en compte les informations sur les besoins et les attentes de la demande, à savoir le point de vue des visiteurs. Les résultats de cette enquête constituent la base de recommandations concrètes pour la création d'offres destinées aux groupes cibles les plus appropriés d'une région. Ces données sont mises à jour chaque année dans le Scenario Tool.

Cependant, la mise en œuvre des possibilités présentées ne devrait pas seulement incomber aux acteurs des régions, mais aussi à la politique, qui devrait continuer à améliorer et à développer les conditions cadres dans le domaine du tourisme de santé basé sur la nature. Une analyse propre des programmes actuels de financement de l'UE au niveau régional (pratiques politiques de micro-niveau), transfrontalier (méso-niveau) et transnational (macro-niveau) montre dans quels domaines les étapes sont nécessaires pour améliorer davantage les conditions cadres du tourisme de santé basé sur la nature, en particulier dans la région alpine.

5 Stratégies et recommandations politiques réalisables

L'une des forces incontestées des Alpes réside dans leurs paysages naturels et cultivés uniques - cascades, forêts denses, air pur des montagnes, prairies pleines de fleurs et d'herbes, et bien d'autres choses encore. Promouvoir la beauté de ceux-ci est une stratégie - tandis que reconnaître leur pouvoir de guérison et développer ainsi des offres de tourisme de santé est une stratégie gagnante.

Avec son univers montagneux unique, son climat diversifié, sa biodiversité exceptionnelle et son patrimoine culturel, la région alpine offre de nombreuses possibilités de responsabiliser les gens et de leur permettre de faire des choix de vie bénéfiques pour leur santé.

Globalement, les conclusions suivantes peuvent être tirées :

Tout d'abord, la mise à l'échelle et l'extension des solutions touristiques favorables à la santé dans la pratique se heurtent à une myriade de défis. L'analyse s'est penchée sur certains des défis les plus importants auxquels elle est confrontée pour maintenir un univers politique transnational agrégé efficace qui tient sa promesse de promouvoir un écosystème touristique durable dans l'Espace alpin. Bien qu'il existe un nombre croissant de recherches sur la politique touristique de l'UE, les analyses critiques des structures, des processus, des efficacités et des controverses de la formulation, de la mise en œuvre et de la pratique de la politique touristique sont rares. Ce rapport a tenté de combler ce vide.

Il s'agit certainement d'une tâche ardue compte tenu de la nature changeante des défis environnementaux actuels pour l'industrie du tourisme dans son ensemble. Néanmoins, la recherche sur ces défis et sur la manière dont ils affectent l'efficacité des instruments politiques appliqués est devenue de plus en plus importante si le «projet européen» devait survivre à sa crise institutionnelle et surmonter l'atmosphère générale de désillusion à de nombreux niveaux.

Sur le plan des principes, les schémas interventionnistes de la politique touristique de l'UE sont mis sous pression, car la protection et le soutien de l'État sont des moyens controversés de réguler les marchés et semblent avoir un biais intrinsèque vers l'échec. En effet, la combinaison de la complexité, de l'incertitude et de la volatilité est caractéristique et explique en grande partie ce qui est unique dans la pratique du tourisme d'aujourd'hui et donc pourquoi la politique est un défi particulier.

Deuxièmement, des politiques visant à stimuler la demande et l'adoption d'offres de tourisme de santé fondées sur la nature dans l'Espace alpin sont en train d'émerger, y compris des mesures plus substantielles pour susciter un changement transformateur vers un tourisme durable. Ces mesures sont absolument nécessaires pour relever les nombreux défis systémiques de l'industrie du tourisme dans la région.

En fait, les responsables politiques internationaux ont récemment réussi à intégrer la durabilité dans les politiques de lutte contre le changement climatique et la perte de biodiversité, et l'UE a investi des ressources considérables dans des démonstrations à grande échelle des avantages des économies de marché fondées sur la nature dans toute l'Europe. En attendant, la crise du climat et de la biodiversité n'attendra pas.

Par conséquent, nous plaidons en faveur d'un investissement soutenu du secteur public dans le tourisme de santé basé sur la nature à court terme, accompagné de mesures de transformation à plus long terme des systèmes et des processus afin d'amorcer le changement nécessaire vers une économie basée sur la nature au sens large. L'investissement dans le TNP doit être accompagné de mesures visant à garantir que cet investissement entraîne des avantages économiques directs en termes d'innovation accrue, d'entreprises et de création d'emplois dans le secteur privé fournissant un tourisme durable. Les programmes de soutien politique doivent en outre s'inspirer de l'acquisition de «connaissances exploitables» issues de la pratique du tourisme de santé. Cela renforce la «validité de mise en œuvre» et «l'impact instrumental» en discutant des défis critiques auxquels les entreprises sont confrontées dans le processus de détermination des voies les plus efficaces de l'innovation organisationnelle. Nous souhaitons également promouvoir de nouveaux efforts de recherche sur les effets sur la santé des produits et services de tourisme de santé basés sur la nature et contribuer à la diffusion des résultats de la recherche.

Troisièmement, nous proposons d'abaisser les barrières d'entrée pour accéder aux opportunités de financement à tous les niveaux du tourisme de santé basé sur la nature. Selon nous, cela est nécessaire et contribuera à stimuler l'établissement de réseaux d'expertise sur les questions de tourisme de santé dans les Alpes. Sachant que ces réseaux englobent un large éventail de personnes qui contribueraient toutes à une meilleure diffusion des connaissances à tous les niveaux : les administrations locales et régionales qui ont une compétence légale en matière d'aménagement du territoire et de développement territorial, les chambres de commerce, d'industrie ou d'agriculture, les agences du marché du travail, les syndicats, les associations d'employeurs, les organisations de transport privées et publiques, les universités et les établissements d'enseignement, les

agences de promotion du tourisme, les institutions de gestion des ressources naturelles et les organisations environnementales, les organisations culturelles au niveau régional et local, les petites entreprises, les PME, etc. Le financement ciblé d'organismes de coordination régionale qui gèrent les voies de développement régional sélectionnées sous la forme d'un médiateur pour les différentes parties prenantes, en tenant compte des trois dimensions de la durabilité, peut également représenter une avancée importante en matière de financement. Enfin, les politiques futures devraient prévoir davantage d'informations pour les régions alpines elles-mêmes sur la manière d'utiliser ces programmes de l'UE pour un développement innovant du tourisme de santé.

En fin de compte, les arguments pour et contre l'intervention publique sur les marchés du tourisme de santé doivent se fonder sur la résolution de questions contradictoires concernant les effets des mesures politiques qui la favorisent. Cela signifie que l'activité des politiques publiques sur le marché du tourisme doit d'abord être évaluée en fonction de la mesure dans laquelle les mesures sont aptes à renforcer les acteurs économiquement défavorisés pour la concurrence, à empêcher les processus de concentration qui restreignent la concurrence et à stimuler les opportunités économiques sur les marchés qui manquent de ressources financières.

En fait, il est nécessaire d'examiner si l'intervention des pouvoirs publics contribue à garantir la diversité du marché tout en promouvant des normes écologiques et en respectant les ODD (en particulier l'ODD3 qui vise à mettre l'accent sur la santé et le bien-être) tout en soutenant les activités de tourisme de santé.

Il est certain que des plans de gouvernance efficaces par le biais de subventions directes destinées à soutenir l'ensemble d'une industrie devront d'abord identifier la situation dans son ensemble lorsqu'il s'agira de résoudre les problèmes d'une industrie touristique post-COVID en difficulté ou à soutenir, depuis la définition d'objectifs clairs et réalistes jusqu'à la mesure des effets des performances et des résultats de l'industrie sur les subventions. Ce n'est pas une tâche facile, car les ODD mettent fortement en cause les performances touristiques telles qu'elles sont mesurées par des cadres de valeurs appropriés. En corollaire, cela implique la mise en place d'une politique stratégique, d'un budget et d'un cadre de suivi/contrôle pour des investissements touristiques efficaces en faveur de la santé dans l'Espace alpin.

En somme, les actions en faveur d'un tourisme de santé basé sur la nature ne visent pas seulement à obtenir de meilleurs résultats en matière de santé pour les touristes.

Au contraire, la logique de gouvernance, la conception, les mesures et les instruments, les procédures et les impacts qui en découlent doivent bénéficier à l'ensemble de l'écosystème du tourisme de santé et à tous ses acteurs. Seule cette approche intégrative permettra d'améliorer la responsabilité des décideurs politiques quant aux impacts sur la santé à tous les niveaux de l'élaboration des politiques. Elle met l'accent sur les conséquences des politiques publiques sur les systèmes de santé, les déterminants de la santé et le bien-être social en général. Elle contribue également au développement durable et à la mise en œuvre de nouvelles stratégies et pratiques pour renforcer davantage les politiques de santé dans tous les domaines (HiaP) dans l'UE. Sur la base de ce raisonnement, nous suggérons une série d'actions concrètes supplémentaires nécessaires pour améliorer l'alignement des politiques de la CE en faveur de la stimulation du marché du tourisme de santé basé sur la nature.



Références

- Bätzing, W.**, 2015. Die Alpen: Geschichte und Zukunft einer europäischen Kulturlandschaft, 4., völlig überarbeitete und erweiterte Auflage. ed. Verlag C.H. Beck, München.
- Bätzing, W.**, 2001. Zum Begriff und zur Konzeptuion von "Region" aus Sicht der Geographie, in: Sturm, R. (Ed.), Die Region in Europa Verstehen - Konzepte Und Ideen in Der Wissenschaftlichen Debatte. pp. 33–38.
- Bischof, M. & Hartl, A.**, 2022. KPI for data-driven assessment and benchmarking of potential development paths for nature-based health tourism in the Alpine region. In D. Spoladore, E. Pessot, & M. Sacco (eds.), Digital and Strategic Innovation for Alpine Health Tourism Natural Resources, Digital Tools and Innovation Practices from HEALPS 2 Project. Switzerland: Springer Cham:
- Boschetto Doorly, V.**, 2020. Megatrends Defining the Future of Tourism: A Journey Within the Journey in 12 Universal Truths, Anticipation Science. Springer International Publishing, Cham. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-48626-6>
- Calero, C., Turner, L.W.**, 2020. Regional economic development and tourism: A literature review to highlight future directions for regional tourism research. *Tourism Economics* 26, 3–26. <https://doi.org/10.1177/1354816619881244>
- Freidl, J., Huber, D., Braunschmid, H., Romodow, C., Pichler, C., Weisböck-Erdheim, R., Mayr, M., Hartl, A.**, 2020. Winter Exercise and Speleotherapy for Allergy and Asthma: A Randomized Controlled Clinical Trial. *J Clin Med* 9. <https://doi.org/10/ghg8hq>
- Gaisberger, M., Šanović, R., Dobias, H., Kolarž, P., Moder, A., Thalhamer, J., Selimović, A., Huttegger, I., Ritter, M., Hartl, A.**, 2012. Effects of ionized waterfall aerosol on pediatric allergic asthma. *J Asthma* 49, 830–838. <https://doi.org/10/gc3khp>
- Gowreesunkar, V., & Maingi, S., mingate, f.** 2022. Management of Tourism Ecosystem Services in a Post Pandemic Context. *Global Perspectives*. New York: Routledge.
- GRI – Global Reporting Initiative**, 2022. GRI Standards [WWW Document]. GRI. URL <https://www.globalreporting.org> (accessed 3.10.22).
- Grafetstätter, C., Gaisberger, M., Prosegger, J., Ritter, M., Kolarž, P., Pichler, C., Thalhamer, J., Hartl, A.**, 2017. Does waterfall aerosol influence mucosal immunity and chronic stress? A randomized controlled clinical trial. *J Physiol Anthropol* 36, 10. <https://doi.org/10/gc5vqp>

Huber, D., Grafetstätter, C., Prosegger, J., Pichler, C., Wöll, E., Fischer, M., Dürl, M., Geiersperger, K., Höckstaller, M., Frischhut, S., Ritter, M., Hartl, A., 2018. Green exercise and Mg-Ca-SO₄ thermal balneotherapy for the treatment of non-specific chronic low back pain: a randomized controlled clinical trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health* (in press).

Huber, D., Mayr, M., Hartl, A., Sittenthaler, S., Traut-Mattausch, E., Weisböck-Erdheim, R., Freidl, J., 2022. Sustainability of Hiking in Combination with Coaching in Cardiorespiratory Fitness and Quality of Life. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 19, 3848. <https://doi.org/10.3390/ijerph19073848>

Mackenzie, J.S. Jeggo, M., 2019. The One Health Approach-Why Is It So Important? *Trop Med Infect Dis.* 2019 May 31;4(2):88. doi: 10.3390/tropicalmed4020088. PMID: 31159338; PMCID: PMC6630404.

Margarian, A., 2016. Grenzen der Gestaltbarkeit: Gibt es Erfolgsfaktoren der regionalen Wirtschaftsentwicklung? In: J. Lange (Ed.), *Erfolgsfaktoren der Regionalentwicklung jenseits der großen Städte.* pp. 19–35.

Mensah, J., 2019. Sustainable development: Meaning, history, principles, pillars, and implications for human action: Literature review. *Cogent Social Sciences* 5, 1653531. <https://doi.org/10.1080/23311886.2019.1653531>

Niedermeier, M., Grafetstätter, C., Hartl, A., Kopp, M., 2017. A Randomized Crossover Trial on Acute Stress-Related Physiological Responses to Mountain Hiking. *Int J Environ Res Public Health* 14. <https://doi.org/10/gbv8kt>

One Health High-Level Expert Panel (OHHLEP), Adisasmito, W.B., Almuhairi, S., Behraves, C. B. Bilivogui, P, Bukachi, S.A., et al., 2022. One Health: A new definition for a sustainable and healthy future. *PLoS Pathog* 18(6): e1010537. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1010537>

Palazzo, M., Gigauri, I., Panait, M.C., Apostu, S. A., Siano, A., 2022. Sustainable Tourism Issues in European Countries during the Global Pandemic Crisis. *Sustainability*, 14, 3844. <https://doi.org/10.3390/su14073844>

Pichler, C., Hartl, A., Weisböck-Erdheim, R., Bischof, M. 2022. Medical evidence of Alpine natural resources as a base for health tourism. In D. Spoladore, E. Pessot, M. Sacco (eds.), *Digital and Strategic Innovation for Alpine Health Tourism Natural Resources, Digital Tools and Innovation Practices from HEALPS 2 Project.* Switzerland: Springer Cham:

Probst, T., Tokarski, K.O., 2019. Erfolgsfaktoren für die nachhaltige Entwicklung von Regionen im ländlichen Raum: Erkenntnisse aus etablierten Regionen in der Schweiz, Österreich und Deutschland, in: Tokarski, K.O., Schellinger, J., Berchtold, P. (Eds.), *Nachhaltige Unternehmensführung.* Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, pp. 443–461. https://doi.org/10.1007/978-3-658-22101-0_18

Prosegger, J., Huber, D., Grafetstätter, C., Pichler, C., Braunschmid, H., Weisböck-Erdheim, R., Hartl, A., 2019. Winter Exercise Reduces Allergic Airway Inflammation: A Randomized Controlled Study. *Int J Environ Res Public Health* 16. <https://doi.org/10.3390/ijerph16112040>

Smetana, S., Tamásy, C., Mathys, A., Heinz, V., 2015. Sustainability and regions: sustainability assessment in regional perspective: Sustainability and regions. *Regional Science Policy & Practice* 7, 163–186. <https://doi.org/10.1111/rsp3.12068>

Staats, M. (Ed.), 2022. *Lebensqualität: ein Metathema,* 1. Auflage. ed. Beltz Juventa, Weinheim Basel.

United Nations (UN), 2022. Sustainable Development Goals [WWW Document]. URL <https://sdgs.un.org/goals#goals>

World Tourism Organization (UNWTO), 2022. Global and regional tourism performance [WWW Document]. UNWTO Tourism Dashboard. URL <https://www.unwto.org/tourism-data/global-and-regional-tourism-performance> (accessed 3.10.22).

World Tourism Organization (UNWTO), European Travel Commission (ETC) (Eds.), 2018. *Exploring Health Tourism – Executive Summary.* World Tourism Organization (UNWTO). <https://doi.org/10.18111/9789284420308>

World Travel and Tourism Council (WTTC), 2022. Economic Impact Reports [WWW Document]. URL <https://wttc.org/research/economic-impact#:~:text=WTTC's%20latest%20annual%20research%20shows,the%20global%20economy%20in%202020>. (accessed 3.10.22).

Zukunftsinstitut, 2022. Megatrend Gesundheit. <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrend-gesundheit/> (accessed 3.9.22).

Imprint

Publisher:

Paracelsus Medical University, Strubergasse 21, 5020 Salzburg, Austria

Editorial office: Institute of Ecomedicine

Arnulf Hartl, Michael Bischof, Renate Weisböck-Erdheim, Paul Murschetz, René Zechner

Layout:

Armin Lampert

Funding body:

Interreg Alpine Space Programme, Project HEALPS2 (ASP815)



