



UNIVERSITÉ DE LILLE

**FACULTÉ DE MÉDECINE HENRI WAREMBOURG**

Année : 2023

THÈSE POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT  
DE DOCTEUR EN MÉDECINE  
D.E.S. DE MÉDECINE GÉNÉRALE

**Automédication lors de Grandes Randonnées : quels messages délivrer  
en médecine générale ?**

Présentée et soutenue publiquement le 15 Novembre 2023 à 16 heures

Salle de thèse n°2 du Pôle Formation

**Par Domitille de WITASSE-THEZY**

**Née le 23 Mars 1994 à Reims**

---

**JURY**

**Président :**

**Madame le Professeur Sophie GAUTIER**

**Assesseurs :**

**Monsieur le Docteur Jan BARAN**

**Madame le Docteur Catherine KABANI**

**Directeur de Thèse :**

**Monsieur le Docteur Michaël ROCHOY**

---

## **AVERTISSEMENT**

La Faculté n'entend donner aucune approbation aux opinions émises dans les thèses : celles-ci sont propres à leurs auteurs.



## **Serment d'Hippocrate**

Au moment d'être admise à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité.

Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux.

Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité.

J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences.

Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences.

Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admise dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me seront confiés. Reçue à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs.

Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

Je préserverai l'indépendance nécessaire à l'accomplissement de ma mission. Je n'entreprendrai rien qui dépasse mes compétences. Je les entretiendrai et les perfectionnerai pour assurer au mieux les services qui me seront demandés.

J'apporterai mon aide à mes confrères ainsi qu'à leurs familles dans l'adversité.

Que les hommes et mes confrères m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ; que je sois déshonorée et méprisée si j'y manque.

## LISTE DES ABRÉVIATIONS

<b>ACFA</b>	Arythmie complète par fibrillation atriale
<b>AINS</b>	Anti-inflammatoire non stéroïdien
<b>AMM</b>	Autorisation de Mise sur le Marché
<b>ECG</b>	Électrocardiogramme
<b>FFR</b>	Fédération Française de Randonnée
<b>GR</b>	Grande Randonnée
<b>HAS</b>	Haute Autorité de Santé
<b>HDL</b>	High-density lipoprotein
<b>HTA</b>	Hypertension artérielle
<b>LDL</b>	Low-density lipoprotein
<b>MG</b>	Médecin généraliste
<b>OMS</b>	Organisation Mondiale de la Santé
<b>PO</b>	Per os
<b>THS</b>	Traitement hormonal substitutif

## TABLE DES MATIÈRES

<b>Résumé</b> .....	<b>1</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>2</b>
Définitions : randonnée, marche loisir, grandes randonnées.....	2
Epidémiologie des marcheurs.....	2
Motivation des marcheurs : bénéfiques sur la santé, écologie.....	2
Risques des randonnées : accidentologie.....	3
Risque des randonnées : automédication.....	4
Prévention des risques : la place des médecins généralistes.....	4
Objectifs.....	4
<b>Matériels et méthodes</b> .....	<b>5</b>
Type d'étude.....	5
Questionnaire.....	5
Diffusion du questionnaire.....	6
Définitions et recodage de variables.....	6
Analyses statistiques.....	7
<b>Résultats</b> .....	<b>8</b>
Description de la population.....	8
Résultats principaux.....	12
Produits de santé utilisés.....	12
Motifs de l'automédication (pathologies rencontrées lors du GR).....	14
Résultats secondaires.....	17
Information du médecin généraliste.....	17
Produits de santé prescrits par le médecin généraliste.....	18
Trousse à pharmacie (automédication et prescription).....	19
Analyse en sous-groupe GR20 : les randonneurs du GR20 (Corse).....	20
<b>Discussion</b> .....	<b>22</b>
Résultats principaux.....	22
Comparaison à la littérature.....	23
Forces et limites.....	26
Perspectives.....	29
<b>Conclusion</b> .....	<b>30</b>
<b>Références bibliographiques</b> .....	<b>31</b>
<b>Annexes</b> .....	<b>34</b>

## RÉSUMÉ

**Introduction :** La randonnée est une discipline en plein essor ces dernières années. Les marcheurs peuvent, au cours de leur parcours, rencontrer des incidents médicaux et être amenés à utiliser par eux-mêmes des produits de santé. Les blessures potentielles et les médicaments utilisés en automédication dans ce contexte sont peu connus par les médecins. L'objectif de ce travail était de les étudier chez des personnes ayant parcouru un chemin de Grande Randonnée (GR). Les objectifs secondaires étaient de connaître le profil des randonneurs, ainsi que les conseils éventuels donnés par leur médecin généraliste avant le départ.

**Matériel et méthode :** Étude épidémiologique descriptive rétrospective auprès de randonneurs ayant parcouru un GR français entre Janvier 2018 et Janvier 2022. Un questionnaire en ligne a été diffusé par l'intermédiaire d'associations de randonneurs et de groupes Facebook dédiés.

**Résultats :** 62 hommes et 110 femmes ont répondu au questionnaire (âge moyen :  $47,8 \pm 15,5$  années, IMC moyen :  $23,4 \pm 3,3$  kg/m<sup>2</sup>) ; parmi eux, 32,0 % étaient porteurs d'une maladie chronique, et 30,2 % prenaient un traitement de fond. Parmi les 172 répondants, 91,9 % ont été confrontés à des soucis de santé sur leur parcours dont 83,1 % de pathologies d'ordre traumatologique, dominées par les ampoules (50,0 %) et les douleurs du genou (42,4 %). Dans notre échantillon, 52,9 % des randonneurs ont eu recours à l'automédication, utilisant principalement du paracétamol (32,0 %), des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) locaux (14,5 %) et des AINS per os (au moins 14,0 % des répondants). Au total, 36,0 % des personnes interrogées avaient informé leur médecin avant de partir : ces consultations ont abouti à la prescription de médicaments dans 51,6 % des cas.

**Conclusion :** L'automédication sur un GR concerne plus de la moitié des randonneurs, en particulier à visée antalgique. Mieux connaître les problèmes de santé et les médicaments utilisés permet de mieux anticiper le risque iatrogène.

## INTRODUCTION

### ***Définitions : randonnée, marche loisir, grandes randonnées...***

La randonnée pédestre/marche loisir est le sport le plus pratiqué par les français, devant le cyclisme, la natation, et la course à pied (1). La randonnée se définit par une marche d'une durée d'au moins 4 heures, associée à un certain indice d'effort — incluant intensité de l'effort physique, technicité du parcours et risque en cas de chute (2). En dessous de 4 heures de marche effective sur un parcours, on parle de marche loisir ou de promenade. Une marche itinérante effectuée sur plusieurs jours consécutifs est nommée grande randonnée (3).

En France, on recense 115 000 km de sentiers de Grande Randonnée (GR), ainsi que 112 000 kilomètres de sentiers de Promenade et Randonnée, soit au total 227 000 kilomètres de parcours balisés (4).

### ***Epidémiologie des marcheurs***

Dans une étude nationale réalisée en 2021 auprès de 2 000 français, 56 % des personnes interrogées ont déclaré pratiquer la randonnée pédestre ou la marche loisir dans l'année précédente, soit environ 27 millions de personnes. Ce nombre est en augmentation : en 2014, on en recensait 37 %, soit 18 millions de Français (1,5).

Parmi les 56 % de marcheurs, près de la moitié (48 %) signale pratiquer de la randonnée pédestre. Cette hausse du nombre de randonneurs se retrouve également dans de récents travaux australiens et américains (6–8).

### ***Motivation des marcheurs : bénéfiques sur la santé, écologie...***

Alliant bien-être physique et proximité avec la nature, cette activité écologique et économique trouve ces dernières années un réel engouement (5). Les raisons évoquées sont de plusieurs ordres.



**Sur le plan de la santé**, l'OMS recommande, pour l'adulte, de réaliser au moins 150 à 300 min par semaine d'activité physique d'intensité modérée (9), la marche étant considérée comme activité physique d'intensité modérée.

L'attrait croissant pour la randonnée peut s'expliquer par les bienfaits notables de la marche sur la santé physique. Il est mis en évidence des effets bénéfiques notamment sur les plans cardiovasculaire et métabolique. Plusieurs études retrouvent une réduction significative de la tension artérielle systolique et diastolique, du poids, du taux d'IMC et du tour de taille auprès de personnes ayant randonné plusieurs fois par semaine durant plusieurs semaines (10–13).

La randonnée joue également un rôle notable dans l'amélioration de la santé psychique. Chez des personnes ayant un risque suicidaire élevé avant le départ, plusieurs semaines de randonnées étaient associées à une diminution significative du taux de dépression et d'idées suicidaires (14).

Une autre motivation des marcheurs est **l'accessibilité de cette activité physique à un grand nombre de personnes** ; il s'agit d'une activité réalisable seul(e) ou en groupe, à moindre risque de blessures (13) et permettant la découverte de lieux inconnus (15). Le souhait de pratiquer un loisir à moindre coût, nécessitant relativement peu d'infrastructures et **peu impactant sur le plan environnemental** s'inscrit dans la période actuelle, marquée par une réelle valorisation du tourisme vert (15).

Enfin, une **recherche de simplicité et de dépaysement associés à un désir de déconnexion du monde numérique** sont également des motivations relatées par les randonneurs (16).

### ***Risques des randonnées : accidentologie***

Certains randonneurs peuvent être freinés dans leur parcours par des soucis de santé (17). Le taux de blessures et de maladies survenant lors de randonnées varie de 57 % à 82 % selon les études et selon les critères utilisés (18–20). Les principaux problèmes de santé rencontrés sont d'ordre musculo-squelettique, digestif, ou cutané (6,21,22).

## ***Risque des randonnées : automédication***

Du fait de cette activité physique réalisée en milieu souvent isolé, avec un recours au soin parfois difficile, les randonneurs peuvent faire appel à l'automédication. À notre connaissance, les produits de santé utilisés par les randonneurs français ne sont pas recensés dans la littérature scientifique, et peuvent mener à des situations à risque iatrogène méconnues.

## ***Prévention des risques : la place des médecins généralistes***

Ainsi, un médecin généraliste déclaré médecin traitant de quelque 1 000 patients (médiane française en 2023) suit plus de 500 personnes pratiquant la randonnée, amateurs ou expérimentés, marchant seul ou en club. Lors de longues randonnées (type sentier de Grande Randonnée, présents sur 115 000 km en France, ou le Chemin de Compostelle), des situations à risque médical sont possibles mais non identifiées dans la littérature scientifique.

De nombreuses questions restent en suspens : quels sont les médicaments emportés par les randonneurs lors des grandes randonnées ? Quels sont ceux consommés ? En avaient-ils parlé au préalable à leur médecin généraliste ? Avaient-ils reçu des recommandations ou conseils en cas de blessures ?

## ***Objectifs***

L'objectif de notre étude était donc d'étudier les différents produits de santé utilisés par les randonneurs parcourant des randonnées ou des treks, ainsi que les motifs qui les ont poussés à cette automédication.

Les objectifs secondaires étaient de recenser les profils socio-démographiques des répondants, les médicaments qu'ils avaient préalablement emportés, les conseils administrés par leur médecin généraliste, ainsi que les prescriptions éventuelles réalisées par ceux-ci.

Ces informations nous permettront ainsi de mieux prévenir et informer en amont dans nos cabinets de médecine générale.

## MATÉRIELS ET MÉTHODES

### ***Type d'étude***

Nous avons réalisé une étude épidémiologique descriptive rétrospective auprès de personnes ayant randonné sur un GR français (France métropolitaine et Outre-mer), entre janvier 2018 et janvier 2022.

Le recrutement s'est fait auprès de groupes de randonneurs.

Les critères d'exclusion étaient la réalisation d'autres parcours, la réalisation en dehors de cette période étudiée, ou la réalisation du parcours à vélo.

Le recrutement s'est déroulé du 2 décembre 2022 au 1er mars 2023.

### ***Questionnaire***

Un questionnaire Google Forms a été réalisé et envoyé à des groupes de randonneurs par voie électronique.

La première partie du formulaire concernait les caractéristiques de la randonnée effectuée ; la deuxième recensait les pathologies rencontrées et médicaments utilisés ; la dernière partie étudiait le profil sportif et anthropo-médical du randonneur (âge, poids, traitement médical chronique, etc).

Quelques questions concernaient exclusivement des randonnées réalisées sur le GR20. Ce GR, souvent considéré comme l'un des plus difficiles d'Europe (23), est l'un des plus pratiqués ; le but de ce recueil de données spécifique était d'analyser en sous-groupe cette population de répondants.

En fin de questionnaire, il était possible pour les répondants d'ajouter d'éventuelles remarques, dans un espace laissé libre. Le questionnaire comportait certaines questions à réponses obligatoires pour limiter les données manquantes ; il était anonyme, avec possibilité, selon le choix du répondant, de lever l'anonymat en fin de questionnaire, notamment dans le but de recevoir les résultats du travail final par mail (**Annexe 1**).

## ***Diffusion du questionnaire***

Le questionnaire a été diffusé de plusieurs manières.

Il a été envoyé aux 2200 adhérents de l'association bretonne des amis de Saint Jacques de Compostelle (le Chemin de Saint-Jacques-de-Compostelle correspondant au GR65), ainsi qu'aux membres de l'association des Haltes Pèlerines en Loire-Atlantique, qui compte environ 100 membres.

Il a été publié sur des groupes Facebook ayant pour objet la randonnée. Tous les groupes comprenant dans leur intitulé "randonnée", "rando", "GR20", "Compostelle", ont été sollicités (**Annexe 2**). Une première publication a été réalisée dans chaque groupe, accompagnée d'une seconde, 3 à 4 semaines plus tard, pour 7 d'entre eux. Au total, le lien vers le questionnaire a été posté sur 25 groupes ; certains groupes ayant refusé l'accès de l'auteur ou la publication du document. Enfin, des proches de l'auteur concernés par le sujet ont été sollicités.

Une demande auprès de la CNIL a été effectuée au préalable (**Annexe 3**). Un droit de modification ou de suppression des données était possible, mais aucune demande de ce type n'a été recensée.

## ***Définitions et recodage de variables***

L'automédication est définie comme l'utilisation, hors prescription médicale, par des personnes, pour elles-mêmes ou pour autrui, et de leur propre initiative, de médicaments considérés comme tels et ayant reçu l'autorisation de mise sur le marché (AMM) (24).

Dans notre étude, nous avons considéré l'automédication comme la prise de traitement *per os* ainsi que l'application de topiques remboursés par la sécurité sociale (anti inflammatoire non stéroïdien (AINS) local et dermocorticoïde). Ont été exclus de l'automédication l'application de crèmes anti-frottements, huiles essentielles, désinfectants, la pose de pansements, etc.

Pour présenter les résultats, nous avons recodé certaines variables. Ainsi, les 18 régions de France ont été reclassées en groupe ainsi :

- Nord-Ouest comprend les régions : Normandie, Bretagne et Pays de la Loire,
- Sud-Ouest comprend les régions Nouvelle Aquitaine et Occitanie,

- Nord-Est comprend les régions Grand-Est et Bourgogne-Franche-Comté,
- Sud-Est comprend les régions Auvergne-Rhône-Alpes, Provence-Alpes Côte-d'Azur et Corse,
- Hauts-de-France
- Ile-de-France
- Centre correspond à la région Centre-Val de Loire,
- Outre-Mer comprend les régions Mayotte, La Réunion, Guyane, Guadeloupe, et Martinique.

### ***Analyses statistiques***

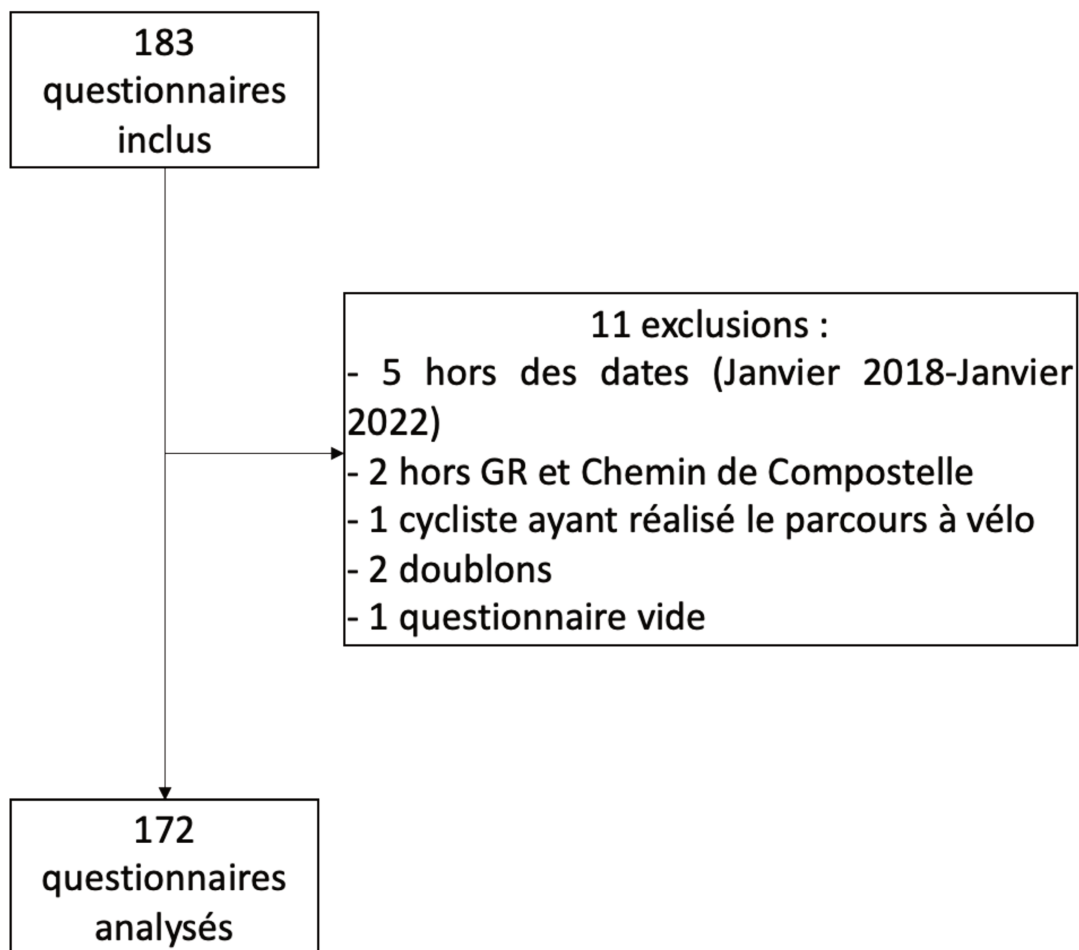
Les données issues des questionnaires en ligne ont été décrites et analysées avec le logiciel Excel® (Microsoft®) par l'auteur. Les variables quantitatives ont été décrites en moyenne  $\pm$  écart-type. Les variables qualitatives ont été décrites en valeur absolue ou relative (nombre et pourcentage).

Les données manquantes étant rares, nous n'avons pas réalisé d'imputation de données manquantes et les avons simplement exclues.

## RÉSULTATS

### *Description de la population*

Nous avons obtenu 183 réponses et 172 ont été analysées (**Figure 1**).



**Figure 1** : Diagramme de flux

Les caractéristiques des 172 répondeurs sont résumées dans le **Tableau 1**.

**Tableau 1** : Caractéristiques des 172 personnes ayant répondu au questionnaire

<b>Caractéristiques</b>		<b>Valeurs</b>
<b>Sexe</b> (N=172)	Homme	62 (36,0 %)
	Femme	110 (64,0 %)
<b>Âge moyen (*)</b> (N=171)		47,8 ± 15,5
<b>IMC moyen (kg/m<sup>2</sup>) (*)</b> (N=168)		23,4 ± 3,3
<b>Tabac</b> (N=170)	Ancien fumeur	33 (19,4 %)
	Actif/occasionnel	19 (11,2 %)
	Non fumeur	118 (69,4 %)
<b>Tabagisme moyen en PA</b> (N=30 / 52)		14,3 ± 14,0
<b>Profession</b> (N=172)	Etudiant	9 (5,2 %)
	Sans emploi (**)	14 (8,2 %)
	Retraité	53 (30,8 %)
	Actif	96 (55,8 %)
<b>Catégorie socio-professionnelle</b> (N=94)	Cadre	43 (45,7 %)
	Profession intermédiaire	32 (34,0 %)
	Employé	14 (14,9 %)
	Ouvrier	2 (2,1 %)
	Artisan, Commerçant Chef d'entreprise	2 (2,1 %)
	Agriculteur	1 (1,1 %)
<b>Maladie chronique</b> (N=172)		55 (32,0 %)
<b>Traitement de fond</b> (N=172)		52 (30,2 %)
<b>Région d'origine</b> (N=169)	Hauts-de-France	6 (3,6 %)
	Ile-de-France	22 (13,0 %)
	Centre	2 (1,2 %)
	Nord-Ouest	70 (41,4 %)
	Sud-Ouest	24 (14,2 %)
	Nord-Est	11 (6,5 %)
	Sud-Est	32 (18,9 %)
	Outre-Mer	2 (1,2 %)
<b>Poids moyen du sac (kg) (*)</b> (N=165)		10,7 ± 3,4
<b>Mode de randonnée</b> (N=172)	Groupe	115 (67,3 %)
	Solitaire	57 (33,3 %)
<b>Nombre moyen par groupe (*)</b> (N=172)		3,0 ± 3,5
<b>Type de randonnée</b> (N=172)	Classique	170 (98,8 %)
	Trail (course)	2 (1,2 %)
<b>Formation aux premiers secours</b> (N=172)		99 (57,6 %)

(\*) ± écart-type ; (\*\*) y compris congé sabbatique, mère au foyer

**Pour préparer leur parcours**, les randonneurs se sont aidés de topoguides et cartes (32,8 %), de sites internet (25,2 %), de conseils d'autres personnes (22,7 %), de réseaux sociaux (14,2 %), et de magazines ou revues (5,0 %).

**Les objectifs** avant le départ étaient l'envie de randonner (33,4 %), de découvrir une région (24,6 %), de réaliser une performance personnelle (13,5 %), de se dépasser (13,5 %). Un besoin psychologique ou de réflexion spirituelle était rapporté dans 8,3 % des cas. Il est également relaté un souhait de reconnaissance sociale dans 1,3 % des réponses (autres souhaits 5,4 %).

Les personnes interrogées avaient globalement déjà de **l'expérience** de la pratique de la randonnée sur GR : 61,0 % des répondants avaient déjà effectué des randonnées antérieures sur plusieurs jours et 74,4 % sur un sentier balisé, à la journée. Seulement 3,5 % de l'échantillon n'avaient jamais pratiqué de randonnée avant leur GR. Dans notre échantillon, 56 personnes (32,6 %) avaient déjà marché en haute montagne, et 106 personnes (61,6 %) en moyenne montagne. La médiane du nombre maximal de jours d'affilés marchés est de  $4 \pm 18,6$ . La médiane du nombre total de jours de marche par an est de  $20 \pm 46,7$ . Par ailleurs, 71,5 % de l'échantillon pratique un sport.

Les maladies chroniques les plus rapportées dans notre échantillon étaient l'hypertension artérielle (9,3 %), l'hypothyroïdie (6,4 %), la dyslipidémie (5,2 %) et l'asthme (5,2 %). Les principaux traitements chroniques utilisés étaient les anti-hypertenseurs (9,3 %), la lévothyroxine (7,6 %), un hypocholestérolémiant (4,7%). Au total, 51 % des personnes âgées de 61 ans et plus prenaient un traitement au long cours dans notre échantillon (**Tableau 2**).



**Tableau 2** : Maladies chroniques (N=68) et traitements de fond (N=69) dans notre échantillon

<b>Maladies chroniques (N=68)</b>		<b>Taux (par rapport aux 172 répondeurs)</b>
HTA	16	9,3%
Hypothyroïdie	11	6,4%
Asthme	9	5,2%
Hypercholestérolémie	9	5,2%
Syndrome anxio-dépressif	3	1,7%
Diabète de type 2	3	1,7%
Glaucome chronique	2	1,2%
Allergie	2	1,2%
Ostéoporose	2	1,2%
Hémopathie	2	1,2%
Hyperthyroïdie	2	1,2%
Otites chroniques	1	0,6%
Migraines	1	0,6%
NA*	1	0,6%
Intestin irritable	1	0,6%
Malformation de Chiari	1	0,6%
Infarctus du myocarde	1	0,6%
Extrasystole ventriculaire d'effort	1	0,6%
<b>Traitements chroniques (N=69)</b>		<b>Taux (par rapport aux 172 répondeurs)</b>
Antihypertenseur	16	9,3%
Lévothyroxine	13	7,6%
Hypocholestérolémiant	8	4,7%
Antidépresseur	4	2,3%
Antiasthmatique	4	2,3%
Antihistaminique	4	2,3%
Antidiabétique	3	1,7%
Collyre antiglaucomateux	2	1,2%
Anxiolytique	2	1,2%
Protecteur gastrique	2	1,2%
Antiostéoporotique	2	1,2%
Antiagrégant	1	0,6%
Anticoagulant	1	0,6%
Antibiotique	1	0,6%
Antiviral	1	0,6%
Antiarythmique	1	0,6%
THS	1	0,6%
Anticancéreux	1	0,6%
Antalgique palier 2	1	0,6%
Antimigraineux	1	0,6%

\*NA : cette personne déclare prendre un traitement anticoagulant mais ne recense pas de maladie chronique, d'où cette supposition d'existence de maladie chronique mais non nommée.

## Résultats principaux

Notre objectif principal était de déterminer les produits de santé utilisés pendant les sentiers de GR ainsi que les motifs de l'automédication.

### Produits de santé utilisés

Dans notre échantillon, 91 répondants (52,9 %) ont eu recours à l'automédication au moins une fois sur leur parcours (**Tableau 3**).

**Tableau 3** : Recours à l'automédication sur les sentiers de Grande Randonnée

Traitement utilisé	Nombre d'utilisateurs	Taux d'utilisateurs (parmi 172 répondants)
Paracétamol	55	32,0 %
AINS local	25	14,5 %
AINS per os	24	14,0 %
Antidiarrhéique	13	7,6 %
Antihistaminique	12	7,0 %
AINS voie non précisée	10	5,8 %
Antibiotique	6	3,5 %
Dermocorticoïde	4	2,3 %
Antispasmodique	4	2,3 %
Antalgique palier 2	4	2,3 %
Antiasthmatique	2	1,2 %
Laxatif	1	0,6 %
Hypnotique	1	0,6 %
Antiémétique	1	0,6 %
Aspirine	1	0,6 %
Antibiothérapie locale	1	0,6 %
Antimigraineux	1	0,6 %

AINS : anti-inflammatoire non stéroïdien

Nous avons également déterminé les types de traitements utilisés, par motif, classés par appareil (**Tableau 4**).

**Tableau 4** : Types de traitements utilisés, par motif, classés par appareil

Traitement utilisé	Valeurs
<b>Digestif (N=26)</b>	
Antidiarrhéique	13 (50,0 %)
Antispasmodique	4 (15,4 %)
Antibiotique	4 (15,4 %)
Paracétamol	3 (11,5 %)
Laxatif	1 (3,8 %)
Antiémétique	1 (3,8 %)
<b>Traumatologique (N=94)</b>	
Paracétamol	32 (34,0 %)
AINS local	25 (26,6 %)
AINS per os	23 (24,5 %)
AINS voie non précisée	10 (10,6 %)
Tramadol	2 (2,1 %)
Codéine	1 (1,1 %)
Antibiotique local	1 (1,1 %)
<b>Dermatologique (N=8)</b>	
Dermocorticoïde	4 (50,0 %)
Antihistaminique	2 (25,0 %)
AINS per os	1 (12,5 %)
Paracétamol	1 (12,5 %)
<b>ORL/Ophthalmologique (N=1)</b>	
Paracétamol	1 (100,0 %)
<b>Général (N=36)</b>	
Paracétamol	18 (50,0 %)
Antihistaminique	10 (27,8 %)
Antiasthmatique	2 (5,6 %)
Antibiotique	2 (5,6 %)
Antalgique palier 2	1 (2,8 %)
Antimigraineux	1 (2,8 %)
Hypnotique	1 (2,8 %)
Aspirine	1 (2,8 %)

**Motifs de l'automédication (pathologies rencontrées lors du GR)**

Dans notre échantillon, 91,9 % des répondants ont rapporté avoir rencontré au moins un problème de santé, toute pathologie confondue :

- 83,1 % des répondants ont présenté au moins un problème traumatologique ;
- 37,8 % des randonneurs ont eu affaire à au moins un problème dermatologique ;
- 26,2 % de l'échantillon ont rapporté avoir eu au moins un problème digestif ;
- 27,9 % des personnes ont subi au minimum un problème d'ordre général ;
- 7,0 % de l'échantillon ont présenté au moins un souci de la face (ORL, ophtalmologique ou stomatologique).

Le détail est présenté en **Tableau 5**.

**Tableau 5** : Détail des pathologies rencontrées par les 172 randonneurs

<b>Appareil</b>	<b>Type de pathologie</b>	<b>Nombre</b>	<b>Taux (sur 172)</b>
<b>Traumatologiques (N=320)</b>	ampoules	86	50,0 %
	douleurs de genou	73	42,4 %
	douleurs de cheville	38	22,1 %
	coupures / plaies	28	16,3 %
	douleurs de rachis	28	16,3 %
	douleurs d'épaule	24	14,0 %
	douleurs de hanche	19	11,0 %
	douleurs de pied	11	6,4 %
	douleurs de main	3	1,7 %
	douleurs de mollet	2	1,2 %
	douleurs de poignet	2	1,2 %
	fracture	2	1,2 %
	douleurs de cuisse	2	1,2 %
	douleurs costales	1	0,6 %
	douleurs de tibia	1	0,6 %
<b>Digestives (N=53)</b>	diarrhées	23	13,4 %
	constipation	13	7,6 %
	douleurs abdominales	6	3,5 %
	infection urinaire	6	3,5 %
	vomissements	3	1,7 %
	infection alimentaire	2	1,2 %
<b>Dermatologiques (N=87)</b>	piqûres d'araignées ou moustiques	42	24,4 %
	brûlures (dont coup de soleil)	19	11,0 %
	morsures de tiques	17	9,9 %
	piqûres de punaises de lit	8	4,7 %
	herpès labial	1	0,6 %
<b>Face (ORL/OPH/stomatologi- ques) (N=13)</b>	épistaxis	7	4,1 %
	douleur dentaire / gingivale	3	1,7 %
	plaie de l'œil	2	1,2 %
	otalgie	1	0,6 %
<b>Générales (N=65)</b>	céphalées	22	12,8 %
	allergie	10	5,8 %
	vertiges	7	4,1 %
	hyperthermie	6	3,5 %
	hypothermie	5	2,9 %
	déshydratation	2	1,2 %
	oedèmes des membres inférieurs	2	1,2 %
	courbatures	2	1,2 %
	COVID-19	2	1,2 %
	crampes	2	1,2 %
	bouffées délirantes	1	0,6 %
	découverte de fibrillation auriculaire	1	0,6 %
	crise d'asthme	1	0,6 %
	insolation	1	0,6 %
	lymphangite	1	0,6 %

Nous avons également analysé le recours à l'automédication en fonction des caractéristiques de la population (**Tableau 6**).

**Tableau 6** : Recours à l'automédication (N = 91) en fonction des caractéristiques

<b>Caractéristiques</b>		<b>Recours à l'automédication : n (%)</b>	
<b>Sexe</b> (N=172)	Homme (N=62)	29	(46,8 %)
	Femme (N=110)	62	(56,4 %)
<b>Âge</b> (N=171)	< 20 ans (N=2)	1	(50,0 %)
	21 à 40 ans (N=54)	32	(59,3 %)
	41 à 60 ans (N=68)	41	(60,3 %)
	61 ans et + (N=47)	16	(34,0 %)
<b>IMC</b> (kg/m <sup>2</sup> ) (N=168)	<18 (N=2)	0	(0,0 %)
	18 à 25 (N=122)	65	(53,3 %)
	25 à 30 (N=38)	19	(50,0 %)
	>30 (N=6)	4	(66,7 %)
<b>Profession</b> (N=172)	Actif (N=96)	60	(62,5 %)
	Retraité (N=53)	22	(41,5 %)
	Sans emploi (N=14)	4	(28,6 %)
	Étudiant (N=9)	5	(55,6 %)
<b>Mode de randonnée</b> (N=172)	Groupe (N=115)	64	(55,7 %)
	Solitaire (N=57)	27	(47,4 %)
<b>Poids du sac</b> (kg)	0 à 5 (N=6)	2	(33,3 %)
	> 5 à 10 (N=84)	39	(46,4 %)
	> 10 à 15 (N=64)	39	(60,9 %)
	> 15 (N=18)	11	(61,1 %)
<b>Entraînement préalable</b>	Avec (N=104)	60	(57,7 %)
	Sans (N=68)	31	(45,6 %)
<b>Maladie chronique</b> (N=172)	Porteur (N=55)	28	(50,9 %)
	Non porteur (N=117)	63	(53,8 %)
<b>Traitement de fond</b> (N=172)	Oui (N=52)	28	(53,8 %)
	Non (N=120)	63	(52,5 %)

Dans notre étude, 104 personnes se sont entraînées physiquement avant de partir (60,5 %) : 81 d'entre eux ont subi une blessure d'ordre traumatologique (77,9 %) versus 62 des 68 personnes (91,2 %) qui ne s'étaient pas entraînées au préalable.

## **Résultats secondaires**

Les objectifs secondaires de notre étude étaient de recenser les conseils administrés par les médecins généralistes, ainsi que les prescriptions réalisées par ceux-ci et la trousse à pharmacie emportée par les randonneurs.

### **Information du médecin généraliste**

Dans notre échantillon, 62 personnes (36,0 %) ont évoqué leur départ en randonnée avec leur médecin généraliste ; ils étaient 28 à le faire parmi les 55 ayant une maladie chronique (50,9%).

Ces consultations ont mené à :

- la prescription de médicaments pour 32 personnes (51,6 % des 62 personnes ayant consulté) ;
- l'administration d'informations concernant l'hydratation et l'alimentation pour respectivement 16 personnes (25,8%), et 2 personnes (3,2%) ;
- la délivrance de conseils physiques pour 9 personnes (14,5%) ;
- la prescription d'examens médicaux pour 5 randonneurs (8,1%) ;
- la délivrance de conseils autres (posologie de certains médicaments, etc.) pour 5 répondants (8,1%).

Pour 19 répondants (30,6 % des personnes ayant consulté), la consultation avec le médecin n'a abouti à aucune recommandation ou prescription particulière.

### **Produits de santé prescrits par le médecin généraliste**

Lorsqu'il était informé du départ en randonnée, le médecin prescrivait parfois (à la demande ou non des patients) des produits de santé. Parmi les médicaments prescrits par les médecins généralistes, on retrouve des antalgiques (25,4 % des prescriptions), des AINS de voie non connue dans notre questionnaire (14,9 % des prescriptions) et des antibiotiques (11,9 % des prescriptions) (**Tableau 7**).

**Tableau 7** : Produits de santé prescrits par les médecins généralistes avant départ en Grande Randonnée

<b>Traitement prescrit</b>	<b>Valeurs (N=67)</b>	
<b>Antalgique palier 1</b>	17	(25,4 %)
<b>Autres (*)</b>	14	(20,9 %)
<b>AINS voie non précisée</b>	10	(14,9 %)
<b>Antibiotique</b>	8	(11,9 %)
<b>Antidiarrhéique</b>	4	(6,0 %)
<b>AINS per os</b>	3	(4,5 %)
<b>AINS local</b>	3	(4,5 %)
<b>Antihistaminique</b>	2	(3,0 %)
<b>Antispasmodique</b>	2	(3,0 %)
<b>Adrénaline stylo</b>	1	(1,5 %)
<b>Hypnotique</b>	1	(1,5 %)
<b>Antalgique palier 2</b>	1	(1,5 %)
<b>Corticoïdes</b>	1	(1,5 %)

(\*) Pansements, homéopathie, huiles essentielles, antiseptique, topiques non remboursés, etc.



### **Trousse à pharmacie (automédication et prescription)**

Avant leur départ, les randonneurs avaient constitué une trousse à pharmacie (Tableau 8).

**Tableau 8** : Contenu de la trousse à pharmacie de notre échantillon

<b>Catégorie</b>	<b>Randonneurs ayant emporté : n (%) (N = 172)</b>
<b>Pansements</b>	142 (82,6 %)
<b>Antalgique</b>	115 (66,9 %)
<b>Autres*</b>	109 (63,4 %)
<b>Topique non remboursé</b>	103 (59,9 %)
<b>Antiseptique</b>	62 (36,0 %)
<b>Maintien (attelle...)</b>	56 (32,6 %)
<b>Antidiarrhéique</b>	50 (29,1 %)
<b>AINS</b>	38 (22,1 %)
<b>Tire-tique</b>	20 (11,6 %)
<b>Antihistaminique</b>	13 (7,6 %)
<b>Antispasmodique</b>	13 (7,6 %)
<b>AINS local</b>	10 (5,8 %)
<b>Antibiotiques</b>	9 (5,2 %)
<b>Corticoïdes</b>	7 (4,1 %)
<b>NA</b>	7 (4,1 %)
<b>AINS voie non précisée</b>	6 (3,5 %)
<b>Antiémétique</b>	4 (2,3 %)
<b>Antireflux</b>	4 (2,3 %)
<b>Vitamines</b>	3 (1,7 %)
<b>Antifongique local</b>	2 (1,2 %)
<b>Laxatifs</b>	2 (1,2 %)
<b>Dermocorticoïde</b>	1 (0,6 %)

\*Autres : contient des produits ne relevant pas de l'automédication (huiles essentielles, homéopathie, etc), ainsi que des objets (aiguille, ciseaux, etc).

### **Analyse en sous-groupe GR20 : les randonneurs du GR20 (Corse)**

Dans notre étude, 53 personnes (30,8%) ont réalisé tout ou partie du GR20 :

- 41 (77,4 %) ont réalisé la partie Nord + Sud,
- 8 (15,1 %) ont effectué la partie Nord uniquement,
- 7 (13,2 %) ont réalisé la partie Sud seulement,
- 5 (9,4 %) ont randonné sur une partie qui ne soit ni Nord ni Sud.

Parmi eux, 8 répondants ont effectué plusieurs tronçons différents entre 2018 et 2022 (**Tableau 9**).

Dans ce sous-groupe de 53 personnes, 69,8 % des répondants ont eu recours à l'automédication (versus 45,4% des randonneurs qui ont marché sur des GR hors GR20 dans notre échantillon). Parmi les 53 randonneurs du GR20, 18 (34,0%) ont informé leur médecin généraliste au préalable : 4 disaient n'avoir reçu aucune prescription ou recommandation, 10 avoir reçu une prescription de médicaments (8 prescriptions de paracétamol, 2 prescriptions d'AINS per os, 2 par voie locale, 3 par voie non précisée - certains parmi les 10 cumulant plusieurs prescriptions).

**Tableau 9** : Pratique du GR20 parmi les 53 randonneurs concernés

<b>GR20 Nord + Sud (N=41)</b>		Nombre	Taux
<b>Année</b>	2017	2	4,9 %
	2018	4	9,8 %
	2019	2	4,9 %
	2020	5	12,2 %
	2021	13	31,7 %
	2022	15	36,6 %
<b>Mois</b>	Mai	3	7,3 %
	Juin	8	19,5 %
	Juillet	6	14,6 %
	Août	13	31,7 %
	Septembre	9	22,0 %
	Octobre	2	4,9 %
<b>Etape de départ</b>	Calenzana au Nord	40	97,6 %
	Conca au Sud	1	2,4 %
<b>Nombre moyen de jours (<math>\pm</math> écart-type)</b>		12,41 $\pm$ 2,78	
<b>Nombre moyen d'essai (<math>\pm</math> écart-type)</b>		1,15 $\pm$ 0,53	
<b>Nombre moyen de réussite (<math>\pm</math> écart-type)</b>		1,12 $\pm$ 0,51	
<b>GR20 Nord seulement (N=8)</b>			
<b>Année</b>	2018	2	25,0 %
	2019	1	12,5 %
	2021	4	50,0 %
	2022	1	12,5 %
<b>Mois</b>	Juin	2	25,0 %
	Juillet	2	25,0 %
	Août	2	25,0 %
	Septembre	1	12,5 %
	Octobre	1	12,5 %
<b>Etape de départ</b>	Calenzana au Nord	6	75,0 %
	Vizzavona au Sud	2	25,0 %
<b>Nombre moyen de jours (<math>\pm</math> écart-type)</b>		7,5 $\pm$ 2,1	
<b>Nombre moyen d'essai (<math>\pm</math> écart-type)</b>		1 $\pm$ 0,53	
<b>Nombre moyen de réussite (<math>\pm</math> écart-type)</b>		0,75 $\pm$ 0,7	
<b>GR20 Sud seulement (N=7)</b>			
<b>Année</b>	2018	1	14,3 %
	2019	1	14,3 %
	2020	1	14,3 %
	2021	4	57,1 %
<b>Mois</b>	Juillet	4	57,1 %
	Septembre	3	42,9 %
<b>Etape de départ</b>	Conca au Sud	3	42,9 %
	Vizzavona au Nord	4	57,1 %
<b>Nombre moyen de jours (<math>\pm</math> écart-type)</b>		6,3 $\pm$ 1,5	
<b>Nombre moyen d'essai (<math>\pm</math> écart-type)</b>		1,6 $\pm$ 1,1	
<b>Nombre moyen de réussite (<math>\pm</math> écart-type)</b>		1,6 $\pm$ 1,2	
<b>Partiel : ni Nord ni Sud (N=5)</b>			
<b>Année</b>	2018	1	20,0 %
	2020	1	20,0 %
	2021	1	20,0 %
	2022	2	40,0 %

## DISCUSSION

### **Résultats principaux**

Dans notre étude, 62 hommes (36,0 %) et 110 femmes (64,0 %) ont répondu au questionnaire en ligne. L'âge moyen des réponders était de  $47,8 \pm 15,5$  années. L'IMC moyen était de  $23,4 \pm 3,3$  kg/m<sup>2</sup>. Notre population était composée de 55,8 % d'actifs, 30,8 % de retraités, 8,2 % de sans emploi, 5,2 % d'étudiants.

55 réponders (32,0 %) étaient porteurs d'au moins une maladie chronique. Les principales maladies chroniques recensées étaient l'HTA, l'hypothyroïdie, la dyslipidémie et l'asthme. 52 personnes (30,2 %) prenaient un traitement chronique.

Le poids moyen du sac était de  $10,7 \pm 3,4$  kg. 2/3 des randonneurs marchaient en groupe (67,3 %) et 1/3 marchait seul (33,3 %). Ils étaient en moyenne  $3,0 \pm 3,5$  (en incluant ceux marchant seul).

Dans notre échantillon, 91 personnes sur les 172 (52,9 %) ont eu recours à l'automédication ; les principaux traitements utilisés étant le paracétamol (32,0 %), les AINS locaux (14,5 %) et les AINS per os (14,0 %). À noter également, 10 randonneurs ont rapporté avoir consommé des AINS, mais la voie utilisée n'a pas été précisée. On retrouve 60,3 % d'automédication parmi les 41-60 ans, et une automédication chez 61,1 % des personnes ayant marché avec un sac pesant plus de 15kg. On retient aussi la prise de médicaments pour 66,7 % des réponders ayant un IMC supérieur à 30kg/m<sup>2</sup>.

Dans notre échantillon, 91,9 % des personnes déclarent avoir rencontré un problème de santé. Les principales pathologies retrouvées sur le parcours sont de nature traumatologique (59,5 %), dermatologique (16,2 %), et digestive (9,9 %). Les randonneurs interrogés ont rapporté avoir eu un souci d'ordre traumatologique pour 83,1 % d'entre eux ; de nature dermatologique pour 37,8 % d'entre eux ; d'ordre digestif pour 26,2 % d'entre eux. Les problèmes de la face (ORL, ophtalmologique ou stomatologique) ont concerné 7,0 % des réponders, et les pathologies générales ont concerné 27,9 % d'entre eux.

Les blessures musculo-squelettiques sont dominées par les ampoules (26,9 % des blessures traumatologiques), les douleurs de genou (22,8 % de l'ensemble des blessures traumatologiques), et les douleurs de cheville (11,9 %). Dans notre étude, les ampoules sont retrouvées chez 50 % des réponders.

Dans notre travail, 60,5 % de l'échantillon s'étaient entraîné physiquement avant de partir randonner. Parmi ceux qui ne s'étaient pas entraînés au préalable, 91,2 % rapportent avoir eu une pathologie de nature traumatologique.

Notre échantillon contenait des randonneurs globalement expérimentés, puisque seuls 3,5 % des réponders n'avaient jamais réalisé de randonnée antérieure, et au contraire, 61,6 % avaient déjà marché en moyenne montagne.

Pour la moitié de l'échantillon interrogé, les blessures ou maladies rencontrées n'ont entraîné aucune modification de leur parcours. Près d'un tiers (34,3 %) a ralenti son rythme sans modifier le parcours prévu. 9,9 % des réponders se sont arrêtés une journée suite à un souci de santé. 3 personnes ont dû appeler les secours et 8 randonneurs ont eu une intervention médicale. 5,2 % de l'échantillon a dû arrêter définitivement son trajet pour cause de problème médical.

Dans notre échantillon, 36,0 % des réponders ont évoqué avec leur médecin leur départ en randonnée. Les médecins consultés ont prescrit des médicaments dans 51,6 % des cas. Parmi les médicaments prescrits, on retrouve des antalgiques de palier 1, pour un quart des prescriptions.

Enfin, 90,1 % des personnes ont emporté avec eux une trousse de premiers secours. Celle-ci contenait des pansements pour 82,6 % des randonneurs, des antalgiques pour 66,9 % d'entre eux. 59,9 % des réponders avaient emporté des topiques non remboursés et 36,0 % des antiseptiques. Les AINS per os ont été emmenés par 22,1 % des réponders.

### ***Comparaison à la littérature***

Dans la littérature, les randonneurs sont plutôt des hommes ; dans notre étude, l'échantillon était essentiellement féminin (64,0 % de femmes). Cela peut s'expliquer par une féminisation plus récente de la pratique des GR, ou par un biais de sélection (sur-représentation des femmes dans les groupes interrogés).

Dans notre étude, la moyenne d'âge est de  $47,8 \pm 15,5$  années. En comparaison, dans un travail étudiant les randonneurs sur le Long Trail Vermont aux Etats-Unis, la moyenne d'âge est de 45,2 ans (19). Dans cette même étude, la majorité des personnes sont des actifs (63 %) ; ce qui est également retrouvé dans notre échantillon, composé à 55,8 % d'actifs.

Dans notre étude, 32,0 % des randonneurs interrogés signalaient avoir une maladie chronique, parmi lesquelles les plus fréquentes étaient l'HTA, l'hypothyroïdie, la dyslipidémie et l'asthme. On retrouve des résultats similaires dans une population de randonneurs au Népal, pour laquelle un tiers est porteur d'une pathologie chronique. Les plus représentées dans cette étude étaient l'HTA, l'hypercholestérolémie, la migraine et la dysthyroïdie (25).

Le poids moyen du sac, dans la population interrogée ici, est de  $10,7 \pm 3,4$  kg, poids semblable à celui rapporté par Spano dans son étude des randonneurs du John Muir Trail aux Etats Unis. Il relève un poids moyen à  $10 \pm 3,6$  kg (18).

Dans notre étude, 52,9 % des répondants ont eu recours à l'automédication, avec un tiers de prise de paracétamol. L'analyse de Gardner retrouve une consommation plus importante d'antalgiques, puisqu'il chiffre une consommation d'antalgiques à 75,7 % (associant possiblement antalgie de plusieurs paliers ainsi qu'anti-inflammatoires) (19).

Dans notre échantillon, 91,9 % des personnes déclarent avoir rencontré un problème de santé. En comparaison, plusieurs études relèvent un taux de problèmes de santé entre 57 % et 82 % chez les randonneurs longue distance (18–20,22). Il est cependant difficile d'analyser ensemble ces informations, les définitions retenues n'étant pas toujours les mêmes. Certaines études séparent les blessures (atteinte physique type entorse ou ampoules) des maladies (atteinte systémique comprenant par exemple des allergies). D'autres travaux distinguent la blessure aiguë de la décompensation d'une pathologie sous-jacente (par exemple dans le cas d'une arthrose du genou pré-existante).

Dans notre étude, les soucis de santé rencontrés sont principalement de nature traumatologique (59,5 %), dermatologique (16,2 %) et digestive (9,9 %). 83,1 % des randonneurs de l'échantillon ont rencontré au moins un problème musculo-squelettique. Les pathologies traumatologiques les plus fréquentes sont les

ampoules (50,0 % de l'échantillon), les douleurs de genou (42,4 % des randonneurs interrogés), et les douleurs de cheville (22,1 % des réponders). Des données similaires sont retrouvées dans une étude récente qui analyse des marcheurs dans les Appalaches (21). Elle met en évidence une localisation des blessures au genou et à la cheville pour respectivement 37 % et 13 % des randonneurs. Un taux similaire de blessure au genou (35%) est retrouvé par Leemon dans son étude (26).

Un autre travail rapporte des blessures au genou dans 44,8 % des pathologies traumatologiques, et des soucis à la cheville pour 34,5 % (27). Les blessures au pied concernent 3,4 % des problèmes musculo-squelettiques, taux identique à celui retrouvé dans notre étude. Différents travaux réalisés auprès de randonneurs dans le parc du Yellowstone ou à Hawaï retrouvent des blessures prédominantes au membre inférieur et au dos (28,29).

Dans notre étude, il est relevé des ampoules chez 50 % des randonneurs. Ce taux est similaire dans les études de Heggie et de Spano où elles concernent respectivement 51 % et 57 % des randonneurs (18,29). Dans d'autres travaux étudiant les randonneurs longue distance, on retrouve des taux d'ampoules entre 74% et 85,9% (30,31). Dans une autre étude, elles représentent près de la moitié des blessures musculo-squelettiques (48 %) (32).

La grande hétérogénéité dans la définition des blessures rend délicate la comparaison d'une étude à une autre. De plus, certaines études n'évoquent que des blessures ou diagnostics qui ont été posés médicalement ; notre travail utilise, lui, à l'inverse, de l'autodéclaration.

L'entraînement préalable est retrouvé chez 60,5 % des randonneurs de l'échantillon. D'autres études notent des conditionnements préalables de 73 % à 81 % (18,19). Ces différences peuvent s'expliquer par des définitions différentes de l'entraînement. Chrusch rapporte l'entraînement comme la pratique d'une activité physique intense durant 4h par semaine (21). Dans notre travail, nous avons considéré comme entraînement le sport, quel qu'il soit, réalisé de manière régulière ; ainsi que l'éventuelle majoration de l'activité sportive.

Notre échantillon comptait globalement des personnes expérimentées, avec un taux de 61,6 % de personnes ayant déjà marché en moyenne montagne ; et 61,0 % ayant déjà randonné plusieurs jours d'affilée sur un GR. Gardner, dans son

étude, note que 65 % des randonneurs longue distance se disaient “expérimentés ou très expérimentés” (19).

Dans notre étude, 36,0 % des randonneurs ont vu leur médecin avant de partir marcher. Dans une étude publiée en 2002, 6 % des randonneurs ont consulté leur médecin avant leur départ en randonnée longue distance (19). On peut penser à une majoration des consultations médicales, d'où l'importance, en tant que médecin généraliste, de saisir cette occasion pour réaliser de la prévention.

Dans notre travail, 90,1 % des randonneurs interrogés avaient emporté une trousse à pharmacie. Celle-ci contenait des pansements (82,6 %), des antalgiques (66,9 %), des topiques non remboursés (59,9 %), des antiseptiques (36,0 %). Dans l'étude de Gardner (19), 89 % des randonneurs avaient emmené une trousse de premiers secours, composée pour 71,2 % d'entre eux d'antalgiques, pour 49 % d'entre eux d'antibiotiques topiques, et pour 69,7 % d'entre eux d'antiseptiques. Dans la revue menée par Brandenburg, la trousse à pharmacie des randonneurs et alpinistes en montagne contenait notamment des pansements (61,4 % des randonneurs), des AINS (32,3 %), des topiques (25,3 %), et des antiseptiques (24,1 %) (33).

### ***Forces et limites***

Notre étude comporte plusieurs forces :

- **Choix du sujet**

Une des forces de notre étude réside dans son originalité. La randonnée est une discipline en vogue actuellement, en France comme à l'étranger. En tant que médecin généraliste, nous pouvons être confrontés à des demandes de patients avant leur départ. Les études déjà réalisées sur le sujet sont, pour la plupart, américaines. Peu de données existent dans ce domaine sur le territoire français, alors même que de très nombreux GR sont empruntés chaque année.

- **Réalisation d'une étude quantitative**

L'objectif de ce travail était de recenser le profil socio-démographique d'un échantillon de randonneurs, de connaître les maladies ou blessures rencontrées sur leur parcours, et d'évaluer les traitements utilisés.



- **Choix de la population d'étude**

Pour ce travail, nous nous sommes positionnés du côté des randonneurs et les avons interrogés. Cette population, peu sollicitée par ce genre de demandes, est volontiers répondeuse et délivre facilement des commentaires complémentaires aux questions posées.

- **Utilisation d'un questionnaire**

Nous avons utilisé un formulaire en ligne, afin de faciliter la collecte des données nécessaires. Plusieurs canaux différents ont été sollicités pour la diffusion, afin de toucher un nombre plus large de réponders. Afin d'augmenter le taux de réponses, des relances ont été réalisées sur certains groupes Facebook.

Les questions du formulaire étaient, pour beaucoup d'entre elles, obligatoires, afin de limiter la perte de données, ou l'analyse de questionnaires incomplets.

Néanmoins, notre étude comporte également plusieurs limites.

- **Biais de sélection**

Notre étude est limitée par la taille relativement petite de notre échantillon, contenant une population hétérogène par le type de randonnée réalisée (à la journée ou sur plusieurs semaines, en terrain plat ou en haute montagne). Il est donc difficile de tirer des conclusions applicables à tout type de randonneur et toute pratique de la randonnée.

Une autre problématique est la diffusion du questionnaire par voie électronique. Cela a pu sélectionner un échantillon de réponders plus jeunes, voire plus féminine, et influencer les résultats quant aux pathologies rencontrées et aux traitements utilisés. Toutefois, notre échantillon est très spécifique, avec un questionnaire relativement long à remplir : il aurait été difficile de recruter par d'autres moyens.

- **Biais de classement**

Du fait de l'auto-déclaration, certains randonneurs ont pu ne pas citer toutes les pathologies ou tous les produits de santé. Une imprécision est possible dans les

termes utilisés, certains anti-inflammatoires ayant pu être notés comme dans antalgiques simples par les randonneurs. De même, certains répondants ont pu ne pas considérer comme de l'automédication le fait d'appliquer certains topiques (tels les AINS locaux), et ne pas les recenser dans le questionnaire.

Une autre limite possible est le biais de rappel. Les informations demandées dans le questionnaire concernent en effet une période antérieure de plusieurs années. Les répondants ont donc pu oublier de rapporter certaines blessures rencontrées ou certains produits de santé utilisés. Cela a pu sous estimer ces deux paramètres notamment.

On peut également noter un biais d'information. Certaines questions offraient des réponses multiples à sélectionner, ce qui a pu influencer les réponses des répondants, et donc surestimer l'incidence de certaines pathologies. Par ailleurs, certains randonneurs ont pu considérer que l'application de crèmes en vente libre en pharmacie ou l'utilisation d'homéopathie était de l'automédication, comme entendu dans notre définition.

Nous avons ici considéré l'automédication comme étant la prise de médicaments ou l'application de topiques remboursés par l'assurance maladie. Le taux de recours à l'automédication de l'échantillon aurait pu être modifié si les critères ci-dessus n'avaient pas été les mêmes.

Les réponses libres ont également rendu difficile l'analyse des GR réellement réalisés. Pour limiter ce biais, nous avons pris le parti en amont d'axer des questions précises uniquement sur le GR20, en estimant *a priori* qu'il serait celui le plus parcouru parmi les répondants (à raison).

- **Biais de confusion**

La consigne initiale était de sélectionner un GR parcouru, et de rapporter, pour ce GR, les soucis de santé rencontrés et les médicaments utilisés. Au vu des réponses, nous ne pouvons exclure que certains répondants aient plutôt notifié un condensé de pathologies vécues sur l'ensemble des parcours de randonnée effectués sur la période de 5 ans. Là aussi, la spécificité de notre population rendait difficile de limiter à une période plus courte d'un an par exemple.

## **Perspectives**

La consultation médicale avant de partir randonner est un moment privilégié pour la délivrance, de la part du médecin, de conseils physiques ou médicamenteux. Elle l'est d'autant plus chez les personnes prenant un traitement chronique, et pour lesquelles un risque d'interaction médicamenteuse est possible.

Il pourrait être intéressant de comparer, dans de futurs travaux, la survenue de pathologies et le recours à l'automédication, spécifiquement chez des marcheurs effectuant des randonnées longue distance.

Un autre point à étudier pourrait être l'impact de certains conseils préventifs sur la survenue de blessure et ainsi sur la diminution potentielle de recours à l'automédication. Certains évoquent en effet l'utilisation du repos relatif, c'est-à-dire le fait de prendre un jour de récupération sans marcher, lors de randonnée longue distance. D'autres citent la pratique du renforcement musculaire quadricipital en amont du départ, pour limiter l'incidence de gonalgies. D'autres enfin évoquent le massage des pieds régulier, à réaliser plusieurs semaines avant le départ, afin de limiter la survenue d'ampoules.

Une perspective de notre travail pourrait être de créer une fiche à destination des randonneurs comportant des conseils en lien avec l'automédication, ses bénéfices et risques.

## **CONCLUSION**

La randonnée est une discipline en plein essor actuellement. Les marcheurs peuvent être consommateurs de produits de santé sans avis médical, par le recours aux soins parfois difficile dans des zones souvent isolées.

Une consultation préalable avec le médecin généraliste peut s'avérer utile, afin d'aider le randonneur dans la réalisation de la trousse de secours, ou pour délivrer des conseils physiques, notamment avant un départ sur une randonnée longue distance ou sur un itinéraire reculé. La consultation médicale peut également permettre d'alerter sur les interactions médicamenteuses, dans le cas de personnes prenant un traitement chronique. Enfin, elle semble bénéfique pour limiter le risque iatrogène, notamment l'utilisation d'AINS à visée antalgique, dans des situations à risque de déshydratation ou lors de périodes estivales.

## RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. Fédération Française de la Randonnée Pédestre. Etude URBAN CYCLE & SPORT FFR 2021 [Internet]. [cité 3 août 2023]. Disponible sur: <https://www.ffrandonnee.fr/Media/Default/Documents/federation/Sondage-la-randonnee-et-moi-Union-sport-et-cycle-pour-la-FFRandonn%C3%A9e-d%C3%A9c%202021.pdf>
2. Fédération Française de la Randonnée Pédestre. Cotation des randonnées pédestres.[Internet]. [cité 19 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.ffrandonnee.fr/randonner/securite/cotation-des-randonnees-pedestres>
3. Fédération Française de la Randonnée Pédestre. Randonnée pédestre[Internet]. [cité 19 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.ffrandonnee.fr/disciplines/les-disciplines/randonnee-pedestre>
4. Fédération Française de la Randonnée Pédestre. Le balisage des itinéraires de randonnée [Internet]. [cité 19 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.ffrandonnee.fr/randonner/sentiers/le-balisage-des-itineraires-de-randonnee>
5. Müller J, INJEP. Baromètre national des pratiques sportives 2022. [cité 22 sept 2023]. Disponible sur: <https://injep.fr/publication/barometre-national-des-pratiques-sportives-2022/>
6. Braybrook PJ, Tohira H, Birnie T, Brink D, Finn J, Buzzacott P. Braybrook types and anatomical locations of injuries among mountain bikers and hikers: A systematic review. *PLOS ONE*. 2023;18(8):e0285614.
7. U.S. National Park Service. Visitation Numbers [Internet]. [cité 20 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.nps.gov/aboutus/visitation-numbers.htm>
8. The Outdoor Fondation. Outdoor Recreation Participation, report 2018. [Internet]. [cité 10 oct 2023]. Disponible sur: <https://www.vatc.org/wp-content/uploads/2020/01/Outdoor-Recreation-Participation-Report-2018-by-Outdoor-Foundation.pdf>
9. Organisation mondiale de la santé. Activité physique [Internet]. [cité 20 sept 2023]. Disponible sur: <https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
10. Neumayr G, Fries D, Mittermayer M, Humpeler E, Klingler A, Schobersberger W, et al. Effects of Hiking at Moderate and Low Altitude on Cardiovascular Parameters in Male Patients With Metabolic Syndrome: Austrian Moderate Altitude Study. *Wilderness Environ Med*. 2014;25(3):329-34.
11. Drexel H, Saely CH, Langer P, Loruenser G, Marte T, Risch L, et al. Metabolic and anti-inflammatory benefits of eccentric endurance exercise – a pilot study. *Eur J Clin Invest*. 2008;38(4):218-26.
12. Greie S, Humpeler E, Gunga HC, Koralewski E, Klingler A, Mittermayr M, et al. Improvement of metabolic syndrome markers through altitude specific hiking vacations. *J Endocrinol Invest*. 2006;29(6):497-504.
13. Murphy MH. The effect of walking on risk factors for cardiovascular disease: An updated systematic review and meta-analysis of randomised control trials. [cité 26 nov 2021]; Disponible sur: [https://core.ac.uk/reader/185482381?utm\\_source=linkout](https://core.ac.uk/reader/185482381?utm_source=linkout)
14. Sturm J, Plöderl M, Fartacek C, Kralovec K, Neunhäuserer D, Niederseer D, et al. Physical exercise through mountain hiking in high-risk suicide patients. A randomized crossover trial. *Acta Psychiatr Scand*. 2012;126(6):467-75.
15. Atout France. Les clientèles du tourisme de randonnée pédestre : étude des marchés

- français, allemand et néerlandais. Editions Atout France. 2019. [Internet]. [cité 10 oct 2023]. Disponible sur:  
[http://pro-tourismeloiret.com/wp-content/uploads/2019/07/Atout-France-Mars-2019-randonnee\\_pedestre\\_optimise.pdf](http://pro-tourismeloiret.com/wp-content/uploads/2019/07/Atout-France-Mars-2019-randonnee_pedestre_optimise.pdf)
16. She S, Tian Y, Lu L, Eimontaite I, Xie T, Sun Y. SHENGXIANG : An Exploration of Hiking Risk Perception: Dimensions and Antecedent Factors. *Int J Environ Res Public Health*. 2019;16(11):1986.
  17. Kollmann T. Risques pour la santé encourus par le randonneur de haute montagne. [Thèse de Pharmacie]2015; Université de Rouen.
  18. Susanne J. Spano, Arla G. Hile, Ratnali Jain, Philip R. Stalcup. The Epidemiology and Medical Morbidity of Long-Distance Backpackers on the John Muir Trail in the Sierra Nevada. *Wilderness & Environmental Medicine* 2018;29(2):203-210.
  19. Gardner TB, Hill DR. GARDNER Illness and Injury Among Long-Distance Hikers on the Long Trail, Vermont. *Wilderness Environ Med*. 2002;13(2):131-4.
  20. Crouse BJ, Josephs D. CROUSE Health care needs of Appalachian trail hikers. *J Fam Pract*. 1993;36(5):521-5.
  21. Chrusch A, Kavin M. CHRUSCH Survey of Musculoskeletal Injuries, Prehike Conditioning, and On-Trail Injury Prevention Strategies Self-Reported by Long-Distance Hikers on the Appalachian Trail. *Wilderness Environ Med*. 2021;32(3):322-31.
  22. Boulware DR, Forgy WW, Martin WJ. BOULWARE Medical risks of wilderness hiking. *Am J Med*. 2003;114(4):288-93.
  23. Rédaction de TF1. Cap sur le GR20, le sentier de randonnée le plus difficile d'Europe. 2017. Disponible sur :  
<https://www.tf1info.fr/culture/cap-sur-le-gr-20-le-sentier-de-randonnee-le-plus-difficile-d-europe-2061718.html> [cité 25 sept 2023].
  24. Pouillard J, Vayssette J. L'automédication: peut-on être le médecin de soi-même ? Paris, France: Editions Josette Lyon; 2004. 127 p.
  25. Keyes LE, Mather L, Duke C, Regmi N, Phelan B, Pant S, et al. Older age, chronic medical conditions and polypharmacy in Himalayan trekkers in Nepal: an epidemiologic survey and case series. *J Travel Med*. 2016;23(6):taw052.
  26. Leemon D, Schimelpfenig T. Wilderness Injury, Illness, and Evacuation: National Outdoor Leadership School's Incident Profiles, 1999–2002. *Wilderness & Environmental Medicine* 2003;14(3):174-182.
  27. Hamonko MT, McIntosh SE, Schimelpfenig T, Leemon D. Injuries Related to Hiking with a Pack During National Outdoor Leadership School Courses: A Risk Factor Analysis. *Wilderness & Environmental Medicine* 2011;22(1):2-6.
  28. Johnson RM, Huettl B, Kocsis V, Chan SB, Kordick MF. Injuries Sustained at Yellowstone National Park Requiring Emergency Medical System Activation. *Wilderness Environ Med*. 2007;18(3):186-9.
  29. Heggie TW, Heggie TM. Viewing Lava Safely: An Epidemiology of Hiker Injury and Illness in Hawaii Volcanoes National Park. *Wilderness Environ Med*. 2004;15(2):77-81.
  30. Chicharro-Luna E, Martínez-Nova A, Ortega-Ávila AB, Requena-Martínez A, Gijón-Noguerón G. Prevalence and risk factors associated with the formation of dermal lesions on the foot during hiking. *J Tissue Viability*.2020;29(3):218-23.
  31. Anderson LS, Rebholz CM, White LF, Mitchell P, Curcio EP, Feldman JA, et al. he Impact of Footwear and Packweight on Injury and Illness Among Long-Distance Hikers. *Wilderness Environ Med*. 2009;20(3):250-6.
  32. Reynolds KL, White JS, Knapik JJ, Witt CE, Amoroso PJ. Injuries and Risk Factors in a 100-Mile (161-km) Infantry Road March. *Prev Med*.1999;28(2):167-73.

33. Brandenburg WE, Locke BW. Mountain medical kits: epidemiology-based recommendations and analysis of medical supplies carried by mountain climbers in Colorado. *J Travel Med* 2017;24(2):taw088

## ANNEXES

### Annexe 1 : Questionnaire diffusé

Ayant fini mon internat de médecine générale il y a quelques mois, je suis dans la période de rédaction de thèse, afin de devenir docteur en médecine.

Dans le cadre de cette thèse, j'aimerais étudier les principaux soucis de santé qui ont pu être rencontrés lors de randonnées ; ainsi que les médicaments ou techniques non médicamenteuses utilisés dans ces situations. L'objectif étant de permettre aux médecins généralistes de faire de la prévention et de délivrer d'éventuels conseils avant les départs en randonnées.

Merci d'avoir accepté de répondre à ce questionnaire de thèse.

Les données personnelles (en fin de questionnaire) sont facultatives : le but est de pouvoir définir des facteurs associés à ces soucis de santé.

Vous avez un droit de modification ou suppression de vos données, que vous pouvez faire valoir auprès de [domi2thezy@yahoo.fr](mailto:domi2thezy@yahoo.fr).

La durée du questionnaire est d'environ 20 minutes.

Domitille de Thézy & Michaël Rochoy (directeur de thèse)

**1) Entre Janvier 2017 et Janvier 2022, avez-vous parcouru un GR ou le chemin de St Jacques de Compostelle ? (y compris si réalisé en partie) \***

Oui -> Question 2

Non -> fin de questionnaire

**2) Entre Janvier 2017 et Janvier 2022, avez-vous parcouru le GR20 en Corse (en totalité ou sur un tronçon) ? \***

Oui -> Question 3

Non -> Question 11

**3) Entre Janvier 2017 et Janvier 2022, avez-vous parcouru le GR20 Nord + Sud ? \***

Oui -> Question 4

Non -> Question 5

**4) En quelle(s) année(s) ? \* Réponse courte**

**A quel(s) mois ? \* Réponse courte**

**En combien de jours (pour chaque année où vous avez réalisé la partie Nord + Sud) ?**

**\* Réponse courte**

**Quelle était votre étape de départ ? \* Calenzana au Nord / Conca au Sud**

**Combien de fois l'avez-vous fini (sur l'ensemble de votre vie) ? \* Réponse courte**

**Combien de fois avez-vous essayé (sur l'ensemble de votre vie) ? \* Réponse courte**

**5) Entre Janvier 2017 et Janvier 2022, avez-vous parcouru le GR20 Nord SANS le Sud ? \***

Oui -> Question 6



Non -> Question 7

**6) En quelle(s) année(s) ? \* Réponse courte**

**A quel(s) mois ? \* Réponse courte**

**En combien de jours (pour chaque année où vous avez réalisé la partie Nord seulement) ? \* Réponse courte**

**Quelle était votre étape de départ ? \* Calenzana au Nord / Vizzavona au Sud**

**Combien de fois l'avez-vous fini (sur l'ensemble de votre vie) ? \* Réponse courte**

**Combien de fois avez-vous essayé (sur l'ensemble de votre vie) ? \* Réponse courte**

**7) Entre Janvier 2017 et Janvier 2022, avez-vous parcouru le GR20 Sud SANS le Nord ? \***

Oui -> Question 8

Non -> Question 9

**8) En quelle(s) année(s) ? \* Réponse courte**

**A quel(s) mois ? \* Réponse courte**

**En combien de jours (pour chaque année où vous avez réalisé la partie Sud seulement) ? \* Réponse courte**

**Quelle était votre étape de départ ? \* Vizzavona au Nord / Conca au Sud**

**Combien de fois l'avez-vous fini (sur l'ensemble de votre vie) ? \* Réponse courte**

**Combien de fois avez-vous essayé (sur l'ensemble de votre vie) ? \* Réponse courte**

**9) Entre Janvier 2017 et Janvier 2022, avez-vous parcouru une portion du GR20 qui ne soit ni la portion Nord ni la portion Sud ? \***

- Oui -> Question 10

- Non -> Question 11

**10) En quelle(s) année(s) ? \* Réponse courte**

**A quel(s) mois ? \* Réponse courte**

**En combien de jours (pour chaque année où vous avez réalisé un tronçon qui ne soit ni Nord ni Sud) ? \***

**Quelle était votre étape de départ ? \* Réponse courte**

**Quelle était votre étape d'arrivée ? \* Réponse courte**

**11) Entre Janvier 2017 et Janvier 2022, combien de GR (hors GR 20) avez-vous réalisé sur la période ? (y compris si parcouru(s) en partie) \* Réponse courte**

**Quel(s) GR avez-vous réalisé ? \* Noter les lieux de départ et d'arrivée.**

**12) Comment avez-vous randonné lors de votre parcours ? (GR20 en totalité, GR20 en partie, autre GR, sentier de Saint-Jacques, etc.)**

NB : Si vous avez réalisé plusieurs GR différents entre Janvier 2017 et Janvier 2022, vous pouvez choisir de :

- remplir le questionnaire une fois pour chaque GR : dans ce cas, merci de noter (dans les commentaires libres en fin de questionnaire) que vous avez réalisé plusieurs remplissages (pour nous permettre d'associer les informations) ;

- ou bien ne sélectionner qu'une seule des occurrences de votre parcours de GR (dans ce cas, sélectionnez préférentiellement celui qui vous a semblé le plus difficile) et noter des remarques complémentaires sur les autres GR réalisés, en fin de questionnaire. Merci !

**Lors de votre randonnée, vous étiez \* : (QCM)**

- seul
- en couple
- en groupe de personnes connues avant le départ (famille, amis, collègues...)
- en groupe de personnes rencontrées dans le but de réaliser la randonnée ensemble
- Autre (à remplir)

**A combien de personnes étiez-vous ? \* (Réponse courte)**

**Vous avez randonné... (QCM) \***

- avec un sac à dos ET une tente
- avec un sac à dos SANS tente
- sans sac à dos, avec une entreprise de port de sacs
- Autre : réponse courte

**Si vous avez porté votre sac, quel était le poids approximatif de votre sac à dos ? (Réponse courte)**

**Vous avez parcouru le GR \* : (QCM)**

- en randonnée classique
- en trail (course à pied)
- Autre (réponse courte)

**Aviez-vous un (ou plusieurs) objectif(s) particulier(s) ? \* (QCM)**

- performance personnelle
- dépassement de soi
- envie de randonner
- souhait de reconnaissance sociale
- envie de découvrir une région
- défense ou soutien d'une cause (préciser dans autre)
- Autre

**Combien de nuits avez-vous utilisé chacun des différents modes de repos ? (répondre par colonne ; ex. 2 nuits bivouacs sauvages, 6 emplacements pour tente, 2 hôtel) (Tableau à cocher)**

Nombre de nuits à G (de 1 à 16)

Type de logement à D : Gîte, Tente à disposition, Emplacement pour tente (près d'un gîte), Bivouac sauvage, Hôtel

**Avez-vous suivi un entraînement spécifique avant de partir ? Si oui, quel type d'entraînement ? \* (Réponse longue)**

**Avez-vous suivi un régime alimentaire particulier avant la randonnée du GR ? Si oui, lequel ? \* (Réponse longue)**

**Pensez-vous que votre alimentation pendant le GR a eu un impact sur votre randonnée ?**

Si oui, décrivez brièvement (par exemple, si vous avez eu des journées sans pouvoir manger suffisamment, si un repas vous a causé des troubles, si vous avez manqué d'eau...) \*  
(Réponse longue)

**Aviez-vous déjà suivi une formation de premiers secours, avant votre randonnée sur le GR ? \***

Oui / Non

**Si oui, combien de temps avant la randonnée avez-vous eu cette formation ? (en années)**

(Réponse courte)

**Quelles ont été vos sources d'informations pour vous préparer pour le GR ? \* (QCM)**

- Topoguide
- Magazines ou revues
- Sites internet
- Réseaux sociaux
- Conseils d'autres randonneurs
- Autre

**13) Pathologies rencontrées lors de votre randonnée sur un GR ou le Chemin de Compostelle :****Sur les plans digestif et urinaire, avez-vous été sujet à ... (QCM) \* :**

- des vomissements ?
- des diarrhées ? (hors contexte d'infection alimentaire)
- une suspicion d'infection alimentaire ? (diarrhées de plusieurs personnes après un même repas)
- une constipation ?
- des douleurs abdominales ?
- des signes évoquant une infection urinaire ?
- Je n'ai pas rencontré ces pathologies.
- Autre

**Si vous avez rencontré les pathologies DIGESTIVES OU URINAIRES ci-dessus, quels médicaments ou matériel (même non médical) avez-vous utilisés ? (Réponse longue)****Sur le plan traumatologique, avez-vous subi ? \* (QCM)**

- une ou plusieurs fractures ?
- des douleurs au niveau de la hanche ? (dont tendinites, entorses)
- des douleurs au niveau du genou ? (dont tendinites, entorses)
- des douleurs au niveau de la cheville ? (dont tendinites, entorses)
- des douleurs du rachis cervical, dorsal ou lombaire ? (dont torticolis, lumbago, sciatique)
- des douleurs au niveau de l'épaule ?
- des douleurs au niveau du coude ?
- des douleurs au niveau du poignet ?
- des douleurs au niveau de la main ?
- des ampoules ?

- une hémorragie ?
- des coupures ou plaies ?
- Je n'ai pas rencontré ces pathologies.
- Autre

**Si vous avez rencontré les pathologies TRAUMATOLOGIQUES ci-dessus, quels médicaments ou matériel (même non médical) avez-vous utilisés ? (Réponse longue)**

**Concernant les pathologies DERMATOLOGIQUES, avez-vous rencontré ... \* (QCM)**

- une ou des brûlures (hors coups de soleil) ?
- des morsures de tiques ?
- des piqûres d'insectes (araignées, moustiques)
- des morsures de serpents ?
- des piqûres de punaises de lit ?
- Je n'ai pas rencontré ces pathologies.
- Autre

**Si vous avez rencontré les pathologies DERMATOLOGIQUES ci-dessus, quels médicaments ou matériel (même non médical) avez-vous utilisés ? (Réponse longue)**

**En ce qui concerne les pathologies de la face, avez vous été confronté à ... \* (QCM)**

- un saignement de nez ?
- des douleurs d'oreille ou otites ?
- des plaies de l'oeil (infection, corps étrangers, douleurs...) ?
- des douleurs dentaires ou des gencives ?
- Je n'ai pas rencontré les problèmes notés ci-dessus.
- Autre

**Si vous avez rencontré les pathologies ORL ci-dessus, quels médicaments ou matériel (même non médical) avez-vous utilisés ? (Réponse longue)**

**Sur le plan général, avez-vous été sujet à ... \* (QCM)**

- une hypothermie ?
- une hyperthermie ou des frissons ?
- des maux de tête ?
- des vertiges ?
- une allergie ?
- Je n'ai pas rencontré ces pathologies.
- Autre

**Si vous avez rencontré les pathologies GÉNÉRALES ci-dessus quels médicaments avez-vous utilisés ? (Réponse longue)**

**Autre(s) pathologie(s) éventuelles et technique(s) utilisées :  
(Réponse longue)**

**Si vous avez rencontré des symptômes ci-dessus, à quel moment sont-ils survenus globalement ? (ex. : coups de soleil (1ère étape) ; tendinite du genou (4ème étape) ; infection alimentaire (à l'arrivée)). (Réponse longue)**

**Qu'est-ce que ces obstacles ont impliqué sur votre randonnée ? \***

- Arrêt définitif du parcours
- Appel des secours
- Intervention médicale
- Repos durant plusieurs jours
- Repos durant une journée
- Ralentissement du rythme de randonnée avec modification du parcours prévu
- Ralentissement du rythme de randonnée sans modification du parcours prévu
- Aucune modification dans le parcours et le rythme prévus
- Autre

**Aviez-vous informé votre médecin traitant avant votre départ sur ce GR ? \* Oui/Non  
Vous a-t'il donné des recommandations ou conseils particuliers ? Si oui, le(s)quel(s) ?  
\* (Réponse longue)**

**Vous a-t-il prescrit des médicaments ou des conseils particuliers ? Si oui, le(s)quel(s) ?\* (Réponse longue)**

**Sans l'avis de votre médecin, qu'aviez-vous pris dans votre trousse à pharmacie ? \*  
(Réponse longue)**

**Auriez-vous aimé avoir quelque chose en plus dans votre trousse à pharmacie (médicament ou non) qui vous a manqué ? \* (Réponse longue)**

**Quelles informations auriez-vous aimé que votre médecin traitant vous donne ?  
(Réponse longue)**

**14) Pour en savoir plus sur vous et sur votre profil sportif :**

**Nous vous proposons quelques questions supplémentaires. Elles sont facultatives si vous ne souhaitez pas révéler d'informations personnelles.**

**Quel âge aviez-vous lors de la réalisation du GR ou du Chemin de Compostelle ?  
(Réponse courte)**

**Etes-vous ... Un homme / Une femme**

**Combien pesiez-vous avant le GR ? (en kg) (Réponse courte)**

**Combien mesurez-vous ? (Réponse courte)**

**Dans quel département habitez-vous ? (nombre) (Réponse courte)**

**Sur le plan professionnel, étiez-vous ?**

**Étudiant / Actif / Retraité / Sans emploi/ Autre**

**Si vous travailliez au moment de la réalisation du GR, quelle était votre profession ?  
(Réponse courte)**

**Concernant le tabac, êtes-vous ...? Ancien fumeur / Fumeur actif / Non fumeur / autre**

**Si vous êtes (étiez) fumeur, préciser le nombre X de cigarettes par jour, fumées pendant Y années : (Réponse courte)**

**Etes-vous porteur des maladies chroniques suivantes ? Asthme / BPCO / Diabète / Hypertension artérielle / Hypercholestérolémie / Infarctus du myocarde / insuffisance rénale chronique / Aucune de ces maladies à ma connaissance / Autre**

**Prenez-vous un traitement au long cours ? Oui/Non**

**Si oui, quel(s) traitement(s) ? (Réponse longue)**

**Pratiquez-vous un sport en dehors de la randonnée ? (y compris en amateur) Oui/Non**

**Si oui, quel est votre sport de prédilection / principal ? (en dehors de la randonnée)  
(Réponse longue)**

**A quel niveau ? Amateur / Haut niveau / Professionnel**

**Pratiquez-vous d'autres sports ? Précisez le niveau entre parenthèses (amateur, haut niveau, professionnel) (Réponse longue)**

**En ce qui concerne la randonnée, quel(s) type(s) de randonnées aviez-vous déjà pratiqué avant le GR ? Randonnée de haute montagne (> 2500 m)/Randonnée de moyenne montagne (entre 800 et 2500 m)/Sur un GR (sentier balisé de plusieurs jours)/Sur un sentier balisé (GR, GRP, etc.) à la journée/Sur un sentier non balisé/Je n'ai jamais pratiqué de randonnée en dehors de ce GR/Autre**

**Avant votre randonnée sur le GR, quel était le nombre maximal de jours d'affilée de randonnée parcouru ? (Réponse courte)**

**Combien de jours par an avez-vous randonné, en moyenne, sur les 5 dernières années ? (Réponse longue)**

**Commentaires libres (vous pouvez noter ici, vos remarques/pathologies rencontrées/médicaments utilisés, si vous avez réalisé plusieurs sentiers de GR différents, et n'avez choisi qu'un seul des GR pour ce questionnaire) : (Réponse longue)**

Nous vous remercions beaucoup pour votre participation ! N'oubliez pas de cliquer sur "envoyer" une dernière fois pour valider.

*Si vous souhaitez recevoir la thèse par mail, vous pouvez laisser votre adresse mail ci-dessous.*

**Remarques libres éventuelles : (Réponse longue)**

\* = questions à réponse obligatoire

## Annexe 2 : Liste des groupes (avec nombre de membres) pour diffusion du questionnaire

Nom du groupe	Nombre de membres
Randonnée en Rhône-Alpes	146624
Randonnée en haute Savoie/Savoie	77155
Pèlerins de Compostelle	74538
Randonnées île de France	71892
Gr20	60025
Randos en Drôme/Ardèche/Isère	37459
Randos Finistère	36254
Randonnée dans le Var et alentours	35948
Compostelle	34549
Rando Vosgienne	19310
Bons plans randonnées	19103
Randonnée pédestre en NPDC	14771
Randonnée des Vosges	13921
Randonnée dans le lot	10278
Randonnée PACA... mais pas en solo (04-04-06-13-83-84)	9276
Randonnée 79 Deux-Sèvres	8571
Randos Martinique	8103
Mes randonnées	5082
Gard Randonnée	3742
Randonnée dans l'Essonne	3366
Randonnée GR34 2020	2627
Randonnée Gard-Lozère	1773
Randonnée Savoie	1656
Fan de montagne et randonnée	1482
Partage randonnée Bordeaux et Gironde	1031

## Annexe 3 : Accord de la CNIL



Référence CNIL :

2228295 v 0

### Déclaration de conformité

au référentiel de méthodologie de référence MR-001

reçue le 2 décembre 2022

Madame Domitille de THÉZY

9 RUE DES STATIONS  
59000 LILLE

#### ORGANISME DÉCLARANT

**Nom :** Madame de THÉZY Domitille**Service :****Adresse :** 9 RUE DES STATIONS**CP :** 59000**Ville :** LILLE**N° SIREN/SIRET :****Code NAF ou APE :****Tél. :****Fax. :**

Par la présente déclaration, le déclarant atteste de la conformité de son/ses traitement(s) de données à caractère personnel au référentiel mentionné ci-dessus.

La CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier ou par la voie d'un contrôle sur place ou en ligne, la conformité de ce(s) traitement(s).

Fait à Paris, le 5 décembre 2022

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

3 Place de Fontenoy, TSA 80715 – 75334 PARIS CEDEX 07 – 01 53 73 22 22 – [www.cnil.fr](http://www.cnil.fr)

Les données personnelles nécessaires à l'accomplissement des missions de la CNIL sont conservées et traitées dans des fichiers destinés à son usage exclusif. Les personnes concernées peuvent exercer leurs droits Informatique et Libertés en s'adressant au délégué à la protection des données de la CNIL via un formulaire en ligne ou par courrier postal.

Pour en savoir plus : <https://www.cnil.fr/donnees-personnelles>



**AUTEUR : Nom : de WITASSE-THÉZY**

**Prénom : Domitille**

**Date de soutenance : 15 Novembre 2023**

**Titre de la thèse : Automédication lors de Grandes Randonnées : quels messages délivrer en médecine générale ?**

**Thèse - Médecine - Lille 2023**

**Cadre de classement : DES de Médecine Générale**

**Mots-clés : randonnée, automédication, prévention, blessures**

**Résumé :**

**Introduction :** La randonnée est une discipline en plein essor ces dernières années. Les marcheurs peuvent, au cours de leur parcours, rencontrer des incidents médicaux et être amenés à utiliser par eux-mêmes des produits de santé. Les blessures potentielles et les médicaments utilisés en automédication dans ce contexte sont peu connus par les médecins. L'objectif de ce travail était de les étudier chez des personnes ayant parcouru un chemin de Grande Randonnée (GR). Les objectifs secondaires étaient de connaître le profil des randonneurs, ainsi que les conseils éventuels donnés par leur médecin généraliste avant le départ.

**Matériel et méthodes :** Étude épidémiologique descriptive rétrospective auprès de randonneurs ayant parcouru un GR français entre Janvier 2018 et Janvier 2022. Un questionnaire en ligne a été diffusé par l'intermédiaire d'associations de randonneurs et de groupes Facebook dédiés.

**Résultats :** 62 hommes et 110 femmes ont répondu au questionnaire (âge moyen :  $47,8 \pm 15,5$  années, IMC moyen :  $23,4 \pm 3,3$  kg/m<sup>2</sup>) ; parmi eux, 32,0 % étaient porteurs d'une maladie chronique, et 30,2 % prenaient un traitement de fond. Parmi les 172 répondants, 91,9 % ont été confrontés à des soucis de santé sur leur parcours dont 83,1 % de pathologies d'ordre traumatologique, dominées par les ampoules (50,0 %) et les douleurs du genou (42,4 %). Dans notre échantillon, 52,9 % des randonneurs ont eu recours à l'automédication, utilisant principalement du paracétamol (32,0 %), des anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS) locaux (14,5 %) et des AINS per os (au moins 14,0 % des répondants). Au total, 36,0 % des personnes interrogées avaient informé leur médecin avant de partir : ces consultations ont abouti à la prescription de médicaments dans 51,6 % des cas.

**Conclusion :** L'automédication sur un GR concerne plus de la moitié des randonneurs, en particulier à visée antalgique. Mieux connaître les problèmes de santé et les médicaments utilisés permet de mieux anticiper le risque iatrogène.

**Composition du Jury :**

**Président :** Madame le Professeur Sophie GAUTIER

**Asseseurs :** Madame le Docteur Catherine KABANI

Monsieur le Docteur Jan BARAN

**Directeur de thèse :** Monsieur le Docteur Michaël ROCHOY