



HAL
open science

Automédication au cours de l'activité alpinisme chez les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne

Julien Fénéon

► To cite this version:

Julien Fénéon. Automédication au cours de l'activité alpinisme chez les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne. Médecine humaine et pathologie. 2012. dumas-00760707

HAL Id: dumas-00760707

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-00760707>

Submitted on 4 Dec 2012

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

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

AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il n'a pas été réévalué depuis la date de soutenance.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact au SICD1 de Grenoble : thesebum@ujf-grenoble.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

**UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE**

Année : 2012

N°

**AUTOMEDICATION AU COURS DE L'ACTIVITE
ALPINISME CHEZ LES STAGIAIRES EN FORMATION AU
METIER DE GUIDE DE HAUTE MONTAGNE**

**Thèse présentée pour l'obtention du DOCTORAT EN MEDECINE,
DIPLOME D'ETAT.**

Par M. Julien FENEON
Né le 15 décembre 1984 à Mont Saint Aignan (76)

Thèse soutenue publiquement le 20 novembre 2012 à la faculté de médecine de Grenoble* devant le jury composé de :

Président :

Monsieur le Professeur Olivier CHABRE

Membres :

Monsieur le Professeur Jean-Luc BOSSON

Monsieur le Professeur Jean-Luc CRACOWSKI

Monsieur le Docteur Jean-Pierre HERRY

Monsieur le Docteur Paul ROBACH

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

**UNIVERSITE JOSEPH FOURIER
FACULTE DE MEDECINE DE GRENOBLE**

Année : 2012

N°

**AUTOMEDICATION AU COURS DE L'ACTIVITE
ALPINISME CHEZ LES STAGIAIRES EN FORMATION AU
METIER DE GUIDE DE HAUTE MONTAGNE**

**Thèse présentée pour l'obtention du DOCTORAT EN MEDECINE,
DIPLOME D'ETAT.**

Par M. Julien FENEON
Né le 15 décembre 1984 à Mont Saint Aignan (76)

Thèse soutenue publiquement le 20 novembre 2012 à la faculté de médecine de Grenoble* devant le jury composé de :

Président :

Monsieur le Professeur Olivier CHABRE

Membres :

Monsieur le Professeur Jean-Luc BOSSON

Monsieur le Professeur Jean-Luc CRACOWSKI

Monsieur le Docteur Jean-Pierre HERRY

Monsieur le Docteur Paul ROBACH

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

**Professeur des Universités - Praticien Hospitalier
2011-2012**

| Nom | Prénom | Intitulé de la discipline universitaire |
|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| ALBALADEJO | Pierre | Anesthésiologie-réanimation |
| ARVIEUX-BARTHELEMY | Catherine | Chirurgie générale |
| BACONNIER | Pierre | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| BAGUET | Jean-Philippe | Cardiologie |
| BALOSSO | Jacques | Radiothérapie |
| BARRET | Luc | Médecine légale et droit de la santé |
| BAUDAIN | Philippe | Radiologie et imagerie médicale |
| BEANI | Jean-Claude | Dermato-vénéréologie |
| BENHAMOU | Pierre Yves | Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| BERGER | François | Biologie cellulaire |
| BLIN | Dominique | Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| BOLLA | Michel | Cancérologie; radiothérapie |
| BONAZ | Bruno | Gastroentérologie; hépatologie; addictologie |
| BOSSON | Jean-Luc | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| BOUGEROL | Thierry | Psychiatrie d'adultes |
| BRAMBILLA | Elisabeth | Anatomie et cytologie pathologiques |
| BRAMBILLA | Christian | Pneumologie |
| BRICAULT | Ivan | Radiologie et imagerie médicale |
| BRICHON | Pierre-Yves | Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| BRIX | Muriel | Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie |
| CAHN | Jean-Yves | Hématologie |
| CARPENTIER | Françoise | Thérapeutique; médecine d'urgence |
| CARPENTIER | Patrick | Chirurgie vasculaire; médecine vasculaire |
| CESBRON | Jean-Yves | Immunologie |
| CHABARDES | Stephan | Neurochirurgie |
| CHABRE | Olivier | Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques |
| CHAFFANJON | Philippe | Anatomie |
| CHAVANON | Olivier | Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire |
| CHIQUET | Christophe | Ophthalmologie |
| CHIROSSEL | Jean-Paul | Anatomie |
| CINQUIN | Philippe | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| COHEN | Olivier | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| COUTURIER | Pascal | Gériatrie et biologie du vieillissement |
| CRACOWSKI | Jean-Luc | Pharmacologie fondamentale; pharmacologie clinique |

| | | |
|---------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| DE GAUDEMARIS | Régis | Médecine et santé au travail |
| DEBILLON | Thierry | Pédiatrie |
| DEMATTEIS | Maurice | Addictologie |
| DEMONGEOT | Jacques | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| DESCOTES | Jean-Luc | Urologie |
| ESTEVE | François | Biophysique et médecine nucléaire |
| FAGRET | Daniel | Biophysique et médecine nucléaire |
| FAUCHERON | Jean-Luc | Chirurgie générale |
| FERRETTI | Gilbert | Radiologie et imagerie médicale |
| FEUERSTEIN | Claude | Physiologie |
| FONTAINE | Eric | Nutrition |
| FRANCOIS | Patrice | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| GARBAN | Frédéric | Hématologie; transfusion |
| GAUDIN | Philippe | Rhumatologie |
| GAVAZZI | Gaetan | Gériatrie et biologie du vieillissement |
| GAY | Emmanuel | Neurochirurgie |
| GRIFFET | Jacques | Chirurgie infantile |
| HALIMI | Serge | Nutrition |
| HOMMEL | Marc | Neurologie |
| JOUK | Pierre-Simon | Génétique |
| JUVIN | Robert | Rhumatologie |
| KAHANE | Philippe | Physiologie |
| KRACK | Paul | Neurologie |
| KRAINIK | Alexandre | Radiologie et imagerie médicale |
| LANTUEJOUL | Sylvie | Anatomie et cytologie pathologiques |
| LEBAS | Jean-François | Biophysique et médecine nucléaire |
| LEBEAU | Jacques | Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie |
| LECCIA | Marie-Thérèse | Dermato-vénérologie |
| LEROUX | Dominique | Génétique |
| LEROY | Vincent | Gastroentérologie; hépatologie; addictologie |
| LETOUBLON | Christian | Chirurgie générale |
| LEVY | Patrick | Physiologie |
| LUNARDI | Joël | Biochimie et biologie moléculaire |
| MACHECOURT | Jacques | Cardiologie |
| MAGNE | Jean-Luc | Chirurgie vasculaire |
| MAITRE | Anne | Médecine et santé au travail |
| MAURIN | Max | Bactériologie-virologie |
| MERLOZ | Philippe | Chirurgie orthopédique et traumatologique |

| | | |
|------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------|
| MORAND | Patrice | Bactériologie-virologie |
| MORO-SIBILOT | Denis | Pneumologie |
| MOUSSEAU | Mireille | Cancérologie |
| MOUTET | François | Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique; brûlogie |
| PALOMBI | Olivier | Anatomie |
| PASSAGIA | Jean-Guy | Anatomie |
| PAYEN DE LA GARANDERIE | Jean-François | Anesthésiologie-réanimation |
| PELLOUX | Hervé | Parasitologie et mycologie |
| PEPIN | Jean-Louis | Physiologie |
| PERENNOU | Dominique | Médecine physique et de réadaptation |
| PERNOD | Gilles | Médecine vasculaire |
| PIOLAT | Christian | Chirurgie infantile |
| PISON | Christophe | Pneumologie |
| PLANTAZ | Dominique | Pédiatrie |
| POLACK | Benoît | Hématologie |
| PONS | Jean-Claude | Gynécologie-obstétrique |
| RAMBEAUD | Jean-Jacques | Urologie |
| REYT | Emile | Oto-rhino-laryngologie |
| RIGHINI | Christian | Oto-rhino-laryngologie |
| ROMANET | Jean-Paul | Ophthalmologie |
| SARAGAGLIA | Dominique | Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| SCHMERBER | Sébastien | Oto-rhino-laryngologie |
| SELE | Bernard | Biologie et médecine du développement et de la reproduction |
| SERGEANT | Fabrice | Gynécologie-obstétrique |
| SESSA | Carmine | Chirurgie vasculaire |
| STAHL | Jean-Paul | Maladies infectueuses; maladies tropicales |
| STANKE | Françoise | Pharmacologie fondamentale |
| TIMSIT | Jean-François | Réanimation |
| TONETTI | Jérôme | Chirurgie orthopédique et traumatologique |
| TOUSSAINT | Bertrand | Biochimie et biologie moléculaire |
| VANZETTO | Gérald | Cardiologie |
| VUILLEZ | Jean-Philippe | Biophysique et médecine nucléaire |
| WEIL | Georges | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| ZAUI | Philippe | Néphrologie |
| ZARSKI | Jean-Pierre | Gastroentérologie; hépatologie; addictologie |

**Maître de Conférence des Universités - Praticien Hospitalier
2011-2012**

| Nom | Prénom | Intitulé de la discipline universitaire |
|------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------|
| BONNETERRE | Vincent | Médecine et santé au travail |
| BOTTARI | Serge | Biologie cellulaire |
| BOUTONNAT | Jean | Cytologie et histologie |
| BRENIER-PINCHART | Marie-Pierre | Parasitologie et mycologie |
| BRIOT | Raphaël | Thérapeutique; médecine d'urgence |
| CALLANAN-WILSON | Mary | Hématologie; transfusion |
| CROIZE | Jacques | Bactériologie-virologie |
| DERANSART | Colin | Physiologie |
| DETANTE | Olivier | Neurologie |
| DUMESTRE-PERARD | Chantal | Immunologie |
| EYSSERIC | Hélène | Médecine légale et droit de la santé |
| FAURE | Julien | Biochimie et biologie moléculaire |
| GILLOIS | Pierre | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| GRAND | Sylvie | Radiologie et imagerie médicale |
| HENNEBICQ | Sylviane | Biologie et médecine du développement et de la reproduction |
| HOFFMANN | Pascale | Gynécologie-obstétrique |
| LABARERE | José | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| LAPORTE | François | Biochimie et biologie moléculaire |
| LARDY | Bernard | Biochimie et biologie moléculaire |
| LARRAT | Sylvie | Bactériologie-virologie |
| LAUNOIS-ROLLINAT | Sandrine | Physiologie |
| MALLARET | Marie-Reine | Epidémiologie, économie de la santé et prévention |
| MAUBON | Danièle | Parasitologie et mycologie |
| MC LEER (FLORIN) | Anne | Cytologie et histologie |
| MOREAU-GAUDRY | Alexandre | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| MOUCHET | Patrick | Physiologie |

Service du Personnel Site Santé

Mis à jour le 01 octobre 2011

| | | |
|-----------|--------------|-------------------------------------------------------------------------|
| PACLET | Marie-Hélène | Biochimie et biologie moléculaire |
| PASQUIER | Dominique | Anatomie et cytologie pathologiques |
| PAYSANT | François | Médecine légale et droit de la santé |
| PELLETIER | Laurent | Biologie cellulaire |
| RAY | Pierre | Génétique |
| RIALLE | Vincent | Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication |
| SATRE | Véronique | Génétique |
| STASIA | Marie-Josée | Biochimie et biologie moléculaire |
| TAMISIER | Renaud | Physiologie |

REMERCIEMENTS

Par ces quelques lignes, je tiens à remercier en premier lieu les stagiaires guides dont l'effort de participation aux entretiens a permis la réalisation de ce travail de thèse.

A Monsieur le Professeur Olivier Chabre.

Pour votre investissement dans la formation en médecine de montagne.
Je vous remercie d'avoir accepté avec enthousiasme la présidence de cette thèse.

A Monsieur le Professeur Jean-Luc Bosson.

Je vous remercie d'avoir accepté de juger ce travail.

A Monsieur le Professeur Jean-Luc Cracowski.

Je vous remercie d'avoir accepté de juger ce travail.

A Monsieur le Docteur Jean-Pierre Herry.

Pour avoir initié et suivi ce travail.
Pour ce semestre de stage à l'ENSA qui restera un beau souvenir d'internat, en grande partie grâce à ta bienveillance.

A Monsieur le Docteur Paul Robach.

Pour tes conseils toujours utiles et l'intérêt que tu as porté à ce travail.
Pour ton accueil chaleureux durant ces 6 mois de stage.

A Monsieur le Docteur Matthieu Roustit.

Pour ton implication dans la gestion des données et ton aide précieuse.
Je te remercie sincèrement pour ton investissement spontané et ta disponibilité.

A mes parents dans leur pluralité, pour leur amour et leur soutien, pour l'enfance qu'ils m'ont offert. Sachez que vous avez fait de moi quelqu'un d'heureux.

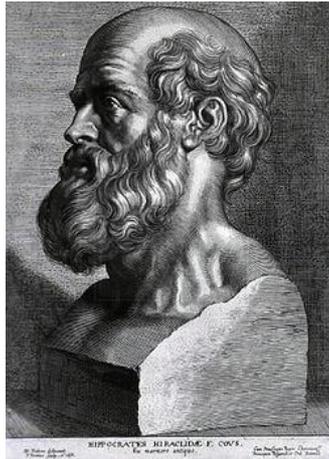
A mes petits frères et sœurs, Matthieu, Marion, Alizée, François, Amandine et Malo pour tous ces moments partagés.

A mes grands mères pour leur affection constante.

A mes grands pères d'exception, Tipouche et Papi, partis trop tôt.

A mes amis d'ici ou d'ailleurs, et surtout aux watchikistes titulaires du repas du mercredi, aux kayakistes, à mes bons collègues de promo de la fac de médecine de Rouen, aux Chambériens et aux Sallanchards !

A Charlotte pour ce qui débute...



SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'HIPPOCRATE,

Je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuitement à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au dessus de mon travail. Je ne participerai à aucun partage clandestin d'honoraires.

Admis dans l'intimité des maisons, mes yeux n'y verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs, ni à favoriser le crime.

Je ne permettrai pas que des considérations de religion, de nation, de race, de parti ou de classe sociale viennent s'interposer entre mon devoir et mon patient.

Je garderai le respect absolu de la vie humaine.

Même sous la menace, je n'admettrai pas de faire usage de mes connaissances médicales contre les lois de l'humanité.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses.

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.

SOMMAIRE

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Remerciements..... | 8 |
| Serment d’Hippocrate..... | 10 |
| Sommaire | 11 |
| Préambule..... | 13 |
| | |
| 1 Introduction..... | 14 |
| 1.1 Alpinisme..... | 15 |
| 1.1.1 Définition et historique..... | 15 |
| 1.1.2 Le métier de guide de haute montagne..... | 16 |
| 1.1.3 La formation des guides de haute montagne..... | 17 |
| 1.2 Automédication..... | 19 |
| 1.2.1 Définition et contexte général..... | 19 |
| 1.2.2 Automédication et sport..... | 20 |
| 1.2.3 Automédication et alpinisme..... | 21 |
| 1.2.4 Utilisation différée du médicament..... | 21 |
| | |
| 2 Etude descriptive de la pratique de l’automédication au cours de l’activité alpinisme chez les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne | 23 |
| 2.1 Résumé | 24 |
| 2.2 Justification et objectifs de l’étude | 25 |
| 2.2.1 Justification de l’étude..... | 25 |
| 2.2.2 Objectifs de l’étude..... | 26 |
| 2.3 Population et méthode..... | 27 |
| 2.3.1 Participants..... | 27 |
| 2.3.2 Réalisation pratique de l’étude..... | 27 |
| 2.3.3 Analyse statistique..... | 28 |
| 2.3.4 Questionnaire et définitions..... | 28 |
| 2.3.5 Aspects légaux et éthiques..... | 30 |
| 2.4 Résultats..... | 31 |
| 2.4.1 Description de la population..... | 31 |

| | | |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.4.2 | <i>Médicaments utilisés et fréquences d'utilisation</i> | 37 |
| 2.4.3 | <i>Motifs d'utilisation</i> | 39 |
| 2.4.4 | <i>Facteurs extrinsèques et pratique de l'automédication</i> | 42 |
| 2.4.5 | <i>Evaluation de la connaissance médicamenteuse</i> | 44 |
| 2.4.6 | <i>Moyens de procuration et sources d'information</i> | 46 |
| 2.5 | Discussion des résultats | 47 |
| 2.5.1 | <i>Représentativité de l'échantillon et biais</i> | 47 |
| 2.5.2 | <i>Eléments de discussion sur les molécules utilisées et les motifs d'utilisation</i> | 48 |
| 2.5.3 | <i>Eléments de discussion sur les facteurs extrinsèques pouvant influencer l'automédication</i> | 50 |
| 2.5.4 | <i>Alpinisme et conduites dopantes</i> | 50 |
| 3 | Conclusion | 52 |
| | Bibliographie | 55 |
| | Annexes | 57 |

PREAMBULE

Extraits de « *connaissance de la montagne* », mémento pratique à l'usage de l'alpiniste par Paul Payot, édité en 1943.

Les Maux de têtes, de dents, névralgies :

Prendre un comprimé de Cibalgine. Si l'on absorbe de l'aspirine (ne jamais dépasser trois comprimés par jour), prendre garde aux refroidissements qui peuvent s'en suivre.

Les maux de ventre, diarrhées :

L'absorption de neige ou d'eau glacée en est souvent la cause. Boire un peu de thé noir ou de vin rouge ; ne pas manger. Elixir parégorique. En cas de constipation (cause de maux de tête, de malaises) boire un verre d'eau froide, surtout le matin. Attention à ne pas ignorer une appendicite. Signes : constipation (pas toujours), nausées (pas toujours), douleur région droite ventre, pouls assez lent, température en hausse. Evacuation rapide.

Les courbatures ou fatigue :

Absorber un comprimé de salicylate de soude ou vingt à cinquante gouttes de coramine dans un verre d'eau pour soutenir le cœur, remonter l'état général et atténuer le coup de pompe.

1 Introduction

1.1 Alpinisme

1.1.1 Définition et historique

Le mot *alpinisme* apparaît dans un dictionnaire en 1898 (*Nouveau Larousse Illustré*). Ce terme est devenu générique pour toute ascension en montagne qu'il s'agisse des Alpes ou d'autres massifs. Si il est relativement conforme à l'histoire, ce terme devient à notre époque moins confortable alors que l'essentiel des ouvertures en matière d'alpinisme, ne se déroule plus en Europe. Le terme anglophone *mountaineering* est plus neutre mais son équivalent français *montagnisme* n'a jamais pris.

Comme le rappelle Sylvain Jouty dans la nouvelle édition du dictionnaire de la montagne [1], la naissance de l'alpinisme est une question insoluble. Les ascensions antérieures à 1780 se déploient dans un contexte intellectuel ou religieux qui a peu à voir avec l'activité ludique et sportive d'aujourd'hui. La première ascension du Mont Blanc et celles d'autres sommets au tournant du XIXe siècle avaient des raisons essentiellement scientifiques et cet aspect « savant » de l'alpinisme ne s'effacera qu'au XXe siècle, après les œuvres de Schrader, Vallot ou Helbronner.

En tant que sport et en tant que phénomène social, l'alpinisme naît incontestablement vers 1860, lors de ce qu'on appela son âge d'or : fondation des clubs alpins, naissance en différents pays de groupes sociaux intéressés par l'alpinisme pour lui même, sans justification scientifique, invention du concept de première, accomplie pour elle-même sans qu'aucun autre intérêt particulier ne la nécessite ; apparition du métier de guide de haute montagne, apparition, aussi, d'une véritable idéologie alpine : recherche du « jamais fait » et de la difficulté, équipement de la haute montagne, éclosion d'une littérature spécifique.

La définition de l'alpinisme est difficile car regroupe en fait plusieurs aspects de la verticalité et différents modes d'évolution comme l'escalade, la progression sur neige et glace, en ski ou à pied. L'activité a recours à l'utilisation de la corde par nécessité de progression et de sécurisation. Mais la réduction à un sport est insuffisante. Les alpinistes eux-mêmes sont nombreux à insister sur l'aspect culturel, spirituel, mystique ou intellectuel d'une activité dangereuse et vécue souvent avec une passion telle qu'on ne peut y voir un simple divertissement.

Sur le plan juridique, « l'alpinisme et ses activités assimilées » se définissent comme un ensemble de pratiques sportives qui regroupent différentes techniques de progression ou de déplacement à pied ou à ski dans un environnement montagnard. » (Article premier de l'Arrêté du 14 juin 2007 portant définition de l'alpinisme, de ses activités assimilées et de leurs territoires et sites de pratiques qui relèvent de l'environnement spécifique).

En résumé, les pratiques actuelles de la montagne se sont multipliées et diversifiées, mais l'alpinisme en reste le symbole. Il renvoie simultanément à trois dimensions que sont, le milieu, les techniques et l'état d'esprit.

1.1.2 Le métier de guide de haute montagne

« La grandeur d'un métier est de relier les hommes » proposait Saint Exupéry dans son ouvrage « Terre des hommes ».

Selon le référentiel d'emploi édité par les instances législatives, le guide de haute montagne exerce en autonomie son activité d'encadrement, d'enseignement et d'animation, en utilisant le support technique de l'alpinisme et ses activités assimilées dans la limite du cadre réglementaire. Il est responsable au plan pédagogique, technique et logistique. Il assure la sécurité des tiers et des publics dont il a la charge.

S'il est une spécificité de ce métier, c'est que plus que dans d'autres activités, il suppose un rapport aux risques particulier tant pour le guide que pour ses clients. La prise de risque est consubstantielle à la pratique, souvent implicite et nécessite de ce fait, un ensemble de précautions susceptibles de préserver du mieux possible l'intégrité des personnes.

En novembre 2011, les guides actifs adhérents du Syndicat National des Guides de Montagne ont répondu à une enquête par mailing [2]. La moyenne d'âge est de 47 ans pour une durée moyenne d'exercice de 19 ans. Un quart des guides déclare vivre uniquement de l'activité de guide. Pour le cas des guides pluriactifs, qui reste le profil majoritaire, l'activité « moniteur de ski » est celle qui revient le plus souvent devant « commerçant » ou « artisan ».

D'une façon générale, depuis 2006 l'activité secondaire semble de moins en moins s'appuyer sur une autre pratique sportive.

L'alpinisme reste l'activité phare du métier, 88% des guides le pratique, et déclarent qu'il représente 36% du volume de temps travaillé. Le ski et le hors piste arrivent ensuite.

L'étude de l'activité par massif montre que l'activité des guides se concentre essentiellement dans les Alpes pour ce qui est du territoire français et en Himalaya pour ce qui est de l'international. Au cours de l'année 2010, plus de la moitié des guides ont déclaré avoir gravi le Mont Blanc, parmi lesquels 70% l'ont fait trois fois maximum. En termes de niveau de difficulté, l'enquête confirme une répartition majoritaire des sorties dans des cotations peu élevées (facile à peu difficile).

1.1.3 La formation des guides de haute montagne

Après plus de soixante années de reconnaissance nationale par un diplôme d'état, un chantier de rénovation du cursus de formation des guides de haute montagne a été entrepris fin 2005 pour aboutir à sa mise en place en 2010.

La formation des guides de haute montagne est réalisée à Chamonix, de manière exclusive par l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme (ENSA), établissement public placé sous l'égide de l'Ecole Nationale des Sports de Montagne (ENSM) et dotée de la personnalité juridique et de l'autonomie financière.

L'ENSA a reçu de l'État la mission de former et de perfectionner l'encadrement des métiers sportifs de la montagne, de conduire des études et analyses dans le domaine de la sécurité en montagne et de contribuer à l'entraînement des sportifs de haut niveau.

Après un examen probatoire sélectif complété par une semaine de montagne où le prétendant doit justifier d'un bagage technique et d'une liste de courses parmi un listing imposé, le stagiaire en formation au métier de guide de haute montagne entre dans le cursus de formation pour une durée minimale de trois années. La formation est articulée autour de deux axes principaux : la progressivité dans l'acquisition des prérogatives d'exercice professionnel et l'alternance par la mise en situation professionnelle sous tutorat pédagogique.

Durant cette période chaque candidat au diplôme de guide confrontera ses qualités d'alpiniste amateur aux multiples apprentissages techniques, et aux pratiques pédagogiques et relationnelles du métier.

Le service médical de l'ENSA dispense aux stagiaires guides une formation aux risques et prises en charge en lien avec l'environnement montagne. Les sujets abordés sont vastes mais spécifiques de l'activité de guide. On y retrouve des thèmes allant de l'épuisement à la nutrition, de l'hypothermie à l'hypoxie d'altitude, et du secourisme de base à la traumatologie.

Ces enseignements, réalisés sous diverses formes (cours magistraux, auto-formation en ligne, travaux pratiques) ont pour but de permettre aux futurs professionnels de gérer des situations de crise.

Une originalité de la profession est la situation d'isolement parfois complète qui peut imposer une intervention « invasive » du guide auprès de son client comme par exemple, une tentative de réduction orthopédique ou l'administration d'une thérapeutique médicamenteuse dans l'urgence en l'absence d'avis médical disponible. Ces actions, d'ordinaire interdites aux non-médecins sont abordées en formation avec la limite évidente d'une utilisation autorisée si et seulement si étaient associés un degré d'urgence et d'isolement extrême. Une attention particulière est portée sur la reconnaissance et le traitement des complications du mal aigu des montagnes.

A l'issue de la formation une trousse de secours type est proposée aux jeunes guides accompagnées d'une information orale et d'une notice spécifique éditée par le service médical en précisant les conditions d'utilisation.

1.2 Automédication

1.2.1 Définition et contexte général

Les définitions de l'automédication sont variées. On peut néanmoins la définir comme un comportement général de soins qu'une personne se prodigue à elle-même sans prendre l'avis d'un professionnel de santé [3]. En d'autres termes il s'agit de la prise d'une substance médicamenteuse initiée par le patient lui-même en réponse à un problème de santé auto-diagnostiqué.

La plupart des études épidémiologiques sur l'automédication ont mis l'accent sur l'utilisation des médicaments disponibles sans prescription. Les professionnels de santé considèrent d'ailleurs que l'automédication devrait se limiter à ces produits [4]. Toutefois l'automédication fait également intervenir des médicaments prescrits à l'occasion d'une consultation médicale antérieure, réutilisés sans supervision médicale et parfois de manière non conforme à la prescription initiale [5].

Cette pratique est très ancienne. Le premier ouvrage publié sur ce thème est daté de 1692 à Londres par Robert Boyle « *Medicinal Experiments or, A collection of Choice and Safe Remedies, for the most part simple and easily prepared* ».

Déjà en 1975, au cours d'un séminaire international à Copenhague, il est estimé que trois quarts des soins sont réalisés dans un contexte d'automédication [6]. L'Organisation Mondiale pour la Santé, estimant lors d'un groupe consultatif à la Hague que l'automédication responsable requiert des médicaments sûrs, efficaces et indiqués pour des problèmes de santé déterminés, publie en 2000 un guide pratique sur les critères et méthodes permettant de choisir les médicaments destinés à l'automédication : *Guidelines for the Regulatory Assessment of Medicinal Products for use un Self-Medication*.

En 2008 une enquête sur un échantillon de 1004 personnes représentatives de la population Française retrouve une prévalence de l'automédication de 62% [7]. La population générale recourt à une prise de médicament de son propre chef pour traiter trois principaux types de problèmes de santé : les affections respiratoires, la douleur et les affections digestives (marché 2010 de l'automédication) [8].

1.2.2 Automédication et sport

De nombreuses études se sont intéressées à la prise médicamenteuse à visée d'amélioration des performances dans le cadre du dopage sportif. En revanche la littérature scientifique est très pauvre sur le thème de l'automédication du sportif. En dépit du manque de données il existe quelques arguments en faveur de comportements différenciés entre sportifs et non sportifs ainsi que des ébauches de caractérisation de la pratique de l'automédication dans des sports spécifiques.

Dans une étude française de 2003 [9] qui effectuait des analyses toxicologiques sur des échantillons urinaires dans une population d'adolescents sportifs et non sportifs, la proportion de jeunes sportifs à prendre du paracétamol était significativement plus élevée que chez leurs pairs non pratiquants (9,8% vs 1,3%). Cette différence était plus grande chez les cyclistes (26,7%) et les sprinteurs (20%).

On observe une variabilité en fonction du niveau de pratique. A titre d'exemple, pour traiter les affections du tractus respiratoire supérieur, les athlètes de haut niveau interrogés dans une étude britannique en 2003 [10] recouraient moins souvent à l'automédication que ceux d'un niveau moindre et parmi les usagers, les élites étaient plus attentifs à ne pas prendre de médicaments contenant des stimulants figurant sur la liste des substances prohibées.

Une autre étude française menée par le département universitaire de médecine générale de Toulouse en 2011 sur l'automédication pratiquée par 206 rugbymen amateurs interrogés par auto-questionnaires anonymes [11]. Elle constatait que l'automédication était une pratique courante dans cette population et était corrélée au nombre d'heures de pratique et au niveau. Dans cette étude le taux d'automédication des sportifs était de 80%. Les principales substances utilisées sont les analgésiques et les anti-inflammatoires non stéroïdiens. Les principaux motifs d'utilisation étaient les douleurs musculaires (66%), les céphalées (65.4%) et l'inflammation rhino-pharyngée (53.5%).

Enfin il semble que la gamme thérapeutique utilisée soit variable en fonction de la spécificité de la pratique sportive comme le montre une étude menée en 2005 par le CHU de

Nîmes [12] chez des plongeurs en scaphandre autonome avec une utilisation importante d'anti-nauséeux en lien avec le mal de mer ou d'aspirine en prévention des accidents de décompression au cours de sortie plongée.

De la même manière, une population de triathlètes, sujets aux troubles digestifs de l'effort de longue durée en compétition, consommait de manière importante des anti-diarrhéiques (18.2% des compétiteurs interrogés) en automédication lors d'une étude menée en 1994.

1.2.3 Automédication et alpinisme

A notre connaissance, il n'existe aucune étude publiée à ce jour caractérisant la pratique exhaustive de l'automédication au cours de l'activité alpinisme.

Les données disponibles concernant la médication en montagne sont exclusivement en lien avec le traitement préventif ou curatif du mal des montagnes, en particulier lors de trekking ou d'expéditions extra-européennes.

Une étude suisse publiée en 2004 [13], comparant deux populations de trekkeurs effectuant le tour des Annapurnas au Népal à 12 années d'intervalle (1986 et 1998) a noté une importante augmentation de l'automédication de 17% à 56%, incluant analgésiques et acétazolamide.

Une étude plus récente réalisée en 2010 [14] retrouvait une prévalence d'utilisation de 25% de l'utilisation d'acétazolamide dans une population de 300 trekkeurs dans la région de l'Everest au Népal.

1.2.4 Utilisation différée du médicament

Nous souhaitons définir ici le concept d'utilisation différée du médicament, considérant qu'il s'agit d'une pratique proche de l'automédication sans qu'on puisse l'y associer complètement.

L'utilisation différée du médicament consiste en l'emploi d'une substance médicamenteuse initialement prescrite par un médecin dans le but d'une utilisation à distance

et conditionnelle. Elle sous-entend que la prise du produit reste à l'initiative du patient, et est basée sur une évaluation autonome d'un ou d'une association de symptômes.

Cette pratique peut se retrouver par exemple en expédition avec la prescription d'antalgiques forts pour équiper une trousse médicale à n'utiliser qu'en cas de situation critique comme le cas d'une fracture hyperalgique sans recours médical immédiat possible.

2 Etude descriptive de la pratique de l'automédication au cours de l'activité alpinisme chez les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne

2.1 Résumé

Introduction :

La pratique de l'alpinisme présente un risque sanitaire élevé dans une situation d'isolement partiel ou total imposant une autonomie dans la gestion de la prise médicamenteuse. L'automédication au cours de cette activité peut présenter des risques importants du fait d'une méconnaissance des interactions médicamenteuses ou des effets indésirables affectant la conduite d'une course en montagne.

L'objectif de l'étude est d'établir la prévalence et les caractéristiques de l'automédication au cours de l'activité alpinisme chez les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne qui ont une pratique régulière de l'alpinisme.

Population et méthode :

Une enquête descriptive de la pratique de l'automédication a été réalisée de juillet 2012 à septembre 2012 à Chamonix avec un recueil prospectif des données lors d'entretiens dirigés sur questionnaire. Trois niveaux de formation des stagiaires de l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme ont été sollicités sur la base du volontariat.

Résultats :

Cent trois stagiaires ont participé à l'étude (taux de participation de 76%). La prévalence de l'automédication au cours de l'activité alpinisme dans cet échantillon est de 96%. 31 molécules différentes ont été utilisées en automédication. Le nombre moyen de médicaments différents ayant déjà été utilisé par sujet est de 4,8 (écart type 2,6). Les antalgiques simples sont les médicaments les plus utilisés (90%) avec le paracétamol (82%) et l'aspirine (66%). Les anti-inflammatoires non stéroïdiens et les médicaments de la sphère digestive sont utilisés réciproquement par 61% et 57% de l'échantillon. La fréquence d'utilisation pour 91% des médicaments est inférieure à une utilisation toutes les cinq courses. Les motifs d'utilisation principaux motivant une automédication sont les céphalées (79%), les douleurs musculo-tendineuses (62%) et la diarrhée (52%). Dans notre échantillon, l'étendue de la gamme thérapeutique utilisée en automédication au cours de l'activité alpinisme n'est pas liée à l'ancienneté de la pratique, à l'âge ou au niveau d'étude. Les sources d'approvisionnement sont constituées majoritairement par les pharmacies d'officine et la réutilisation de médicaments antérieurement prescrits disponibles dans la pharmacie familiale.

2.2 Justification et objectifs de l'étude

2.2.1 Justification de l'étude

La pratique de l'alpinisme présente un risque sanitaire élevé lié à la nature même de l'activité associant la survenue de traumatismes et/ou microtraumatismes répétés [15 ; 16] et des conditions environnementales extrêmes telles l'exposition à l'hypoxie d'altitude et au froid. Par ailleurs, il existe une situation d'isolement relative ou totale durant les courses alpines (et à fortiori dans les expéditions extra-européennes) imposant une autonomie dans la gestion des problèmes médicaux.

L'alpinisme est un domaine où l'utilisation des médicaments semble être importante. En plus d'un usage curatif ou symptomatique, une originalité réelle est l'existence large « d'indications » préventives du médicament pour la plupart non légitimées par des études à fort niveau de preuve.

En plus des risques classiques liés au mésusage du médicament ou des interactions médicamenteuses, certaines substances peuvent infléchir ou améliorer les performances physiques et/ou intellectuelles, contribuant ainsi à la survenue d'accidents, par exemple par diminution de la vigilance, par altération du sens du jugement ou par exacerbation de la confiance en soi. Ils pourraient, de même, générer une modification du geste technique, avec une perte de précision, dont les conséquences dans le domaine de l'alpinisme seraient importantes.

Il n'existe à ce jour aucune étude décrivant la prise médicamenteuse autonome en lien avec l'activité alpinisme. La connaissance de cette pratique pourrait permettre d'orienter des actions de prévention ou de formation pour en limiter les risques.

Les stagiaires guides de haute montagne ont une pratique intensive des sports de montagne, d'abord en amateur puis en professionnel avec un recours probable à l'automédication ou à l'utilisation différée du médicament. A l'occasion de leur passage régulier à l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme pour des périodes de stage de 3 à 4

semaines, une enquête descriptive de cette pratique est réalisable dans de bonnes conditions matérielles.

2.2.2 Objectifs de l'étude

L'objectif principal de cette étude est de décrire la prise médicamenteuse en automédication (ou dans le cadre d'une utilisation différée) chez les stagiaires guides de haute montagne au cours de l'activité alpinisme : liste des substances pharmacologiques utilisées, fréquence et motifs d'utilisation.

Les objectifs secondaires sont :

- Recherche de facteurs sociodémographiques, sanitaires ou sportifs pouvant conditionner la pratique de l'automédication.
- Exploration des sources d'approvisionnement et d'informations.
- Evaluation de la connaissance médicamenteuse sur cinq classes médicamenteuses ou molécules à priori utilisées en automédication dans l'activité montagne (« aspirine », « paracétamol », « acétazolamide », « glucocorticoïdes », « anti-inflammatoire non stéroïdiens »).

2.3 Population et méthode

2.3.1 Participants

Nombre de sujets attendu : Trois niveaux de formation ont été sollicités entre le 1^e juillet et le 30 septembre 2012. Il s'agit des stages dits « aspirant 1 », « aspirant 3 » et « guide » correspondant respectivement au début, milieu et fin de formation de la discipline guide de haute montagne. On compte environ 45 stagiaires présents par niveau ; 135 sujets se sont vus proposer l'inclusion à l'étude. Le seul critère de non inclusion est le refus de participation à l'étude.

Sélection et information des sujets : La participation des stagiaires guides de haute montagne à l'étude est basée sur le volontariat. Une information est réalisée à la réunion d'accueil de chaque stage précisant les intérêts et la teneur de l'étude. Le formulaire d'information leur sera remis à cette occasion (Annexe 1). Les participants acceptant de participer ont été ensuite revus individuellement pour les entretiens sur des périodes libres d'activité.

Les tuteurs et professeurs responsables ont été également informés du déroulement de l'étude (Annexe 2). Afin d'éviter tout risque de contrainte liée à une subordination, les tuteurs et professeurs n'ont été à aucun moment en mesure de savoir si les stagiaires avaient accepté ou refusé de participer à la recherche.

2.3.2 Réalisation pratique de l'étude

Les sujets préalablement informés qui ont accepté de participer à l'étude ont été accueillis à Chamonix, France, sur le site de formation et d'hébergement des stagiaires dans les locaux du service médical sur un créneau horaire fixé en amont par l'interviewer et le sujet.

Un entretien individuel directif a été réalisé sur fiche de recueil spécifique préétablie (annexe 5) par un interviewer unique, soumis au secret médical (interne DES médecine générale). La durée de chaque entretien est de 30 minutes.

Toutes les données ont été directement recueillies par l'investigateur sur la fiche de recueil. Les fiches ont été anonymisées et identifiées uniquement à l'aide d'un numéro.

2.3.3 Analyse statistique

Les variables continues sont exprimées en moyenne et écart-type, et les variables nominales et ordinales en nombre et pourcentages.

Afin de démontrer les liaisons entre les paramètres quantitatifs, le test de corrélation de Pearson a été mis en œuvre après vérification de la normalité des paramètres.

Pour démontrer les liaisons entre les paramètres qualitatifs, le test du chi-deux a été utilisé. La comparaison des moyennes entre les groupes a été analysée par un test de Student ou par une ANOVA à un facteur. Les comparaisons post hoc ont été réalisées grâce au test de Tukey. Lorsque les conditions d'applications n'étaient pas respectées (le test de Levene a été utilisé pour tester l'homogénéité des variances), des tests non paramétriques ont été utilisés.

Le seuil de significativité retenu pour le risque alpha a été de 0,05. L'analyse statistique a été réalisée avec SPSS 13.0 pour Windows, SPSS Inc, Chicago IL, USA.

2.3.4 Questionnaire et définitions

Le questionnaire a été élaboré en collaboration avec le médecin de l'Ecole Nationale des Sports de Montagne. Des modifications mineures y ont été apportées après réalisation d'un pré-test auprès de professeurs d'alpinisme-guide de haute montagne.

Nous avons considéré les prises médicamenteuses comme relevant de l'automédication au cours de l'activité alpinisme si et seulement si elles respectaient un des trois critères suivants à l'exclusion des prises médicamenteuses ordonnées par un médecin pour une utilisation immédiate comme par exemple un avis médical téléphonique au cours de l'activité ou la présence d'un médecin dans la cordée.

- Médicaments pris pendant l'activité alpinisme.

- Médicaments pris immédiatement avant l'activité alpinisme dans un but préventif d'un problème de santé au cours de l'activité.
- Médicaments pris immédiatement au décours de l'activité alpinisme en lien avec un problème de santé acquis au cours de l'activité.

Concernant l'objectif principal, qui consiste en l'établissement de la liste des substances pharmacologiques utilisées dans les conditions sus-décrites, une question ouverte : « *quels sont les médicaments que vous avez déjà utilisé en autonomie dans le cadre de votre activité alpinisme ?* », était posée puis suivie de la proposition d'une liste de rappel comprenant les médicaments les plus courants en noms commerciaux et dénomination commune internationale.

Pour un sujet donné nous avons évalué l'étendue de la pratique de l'automédication par deux variables : le nombre de molécules utilisées et le nombre de classes médicamenteuses utilisées.

Les classes médicamenteuses sont définies comme suit :

- Antalgiques simples (paracétamol/aspirine)
- Antalgiques forts
- Myorelaxants
- Anti Inflammatoire Non Stéroïdiens
- Anti Inflammatoire Stéroïdiens
- Somnifères
- Médicaments de la sphère digestive
- Acétazolamide
- Autre molécule n'appartenant pas aux classes sus-citées.

Concernant l'évaluation de la connaissance médicamenteuse, nous avons retenus quatre réponses (positives ou négatives) pour chaque classe ou molécule comme présenté dans le tableau page suivante. Ainsi le score de connaissance maximal était de 4/4 pour chacun des cinq items et donc 20/20 pour l'évaluation de la connaissance totale constituée par le regroupement des cinq items.

| | <u>Aspirine</u> <i>Aspegic®</i> | <u>Corticoïdes</u> <i>Cortancyl®</i> <i>Solupred®</i> <i>Céléstène®</i> | <u>AINS</u> <i>Advil®</i> <i>Voltarene®</i> <i>Profenid®</i> | <u>Paracétamol</u> <i>Doliprane®</i> <i>Effergal®</i> <i>Dafalgan®</i> | <u>Acétazolamide</u> <i>Diamox®</i> |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Antidouleur | oui | | oui | oui | |
| Favorise le saignement | oui | | | non | non |
| Prévention MAM | | oui | | | oui |
| Anti-inflammatoire | | oui | oui | non | |
| Traitement gelures | oui | non | non | | |
| Donne des fourmillements | | | | | oui |
| Fait baisser la fièvre | oui | oui | oui | oui | |
| Fait uriner | | | | | oui |

L'efficacité ressentie de chaque médicament a été évaluée par une note sur une échelle de 0 (inefficace) à 4 (complètement efficace).

2.3.5 Aspects légaux et éthiques

- Avis favorable du Comité d'Ethique des Centres d'Investigation Clinique de l'inter-région Rhône-Alpes-Auvergne obtenu après présentation au comité technique en date du 30 juillet 2012. Cette décision a été obtenue après revue du projet selon la loi Française sur la Recherche Biomédicale et la Déclaration d'Helsinki. (Annexe 3)
- Avis favorable de la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés obtenu le 6 août 2012 sous le numéro de déclaration 1600914v1 (Annexe 4). La Commission Nationale de l'Informatique et des libertés a considéré cette étude comme relevant d'une procédure de déclaration normale sans nécessité de soumission au Comité Consultatif sur le Traitement de l'information en matière de recherche dans le domaine de la santé, le recueil des données étant strictement anonyme et monocentrique. La Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés a pour mission essentielle de protéger la vie privée et les libertés individuelles ou publiques. Elle est chargée de veiller au respect de la loi "Informatique et Libertés".

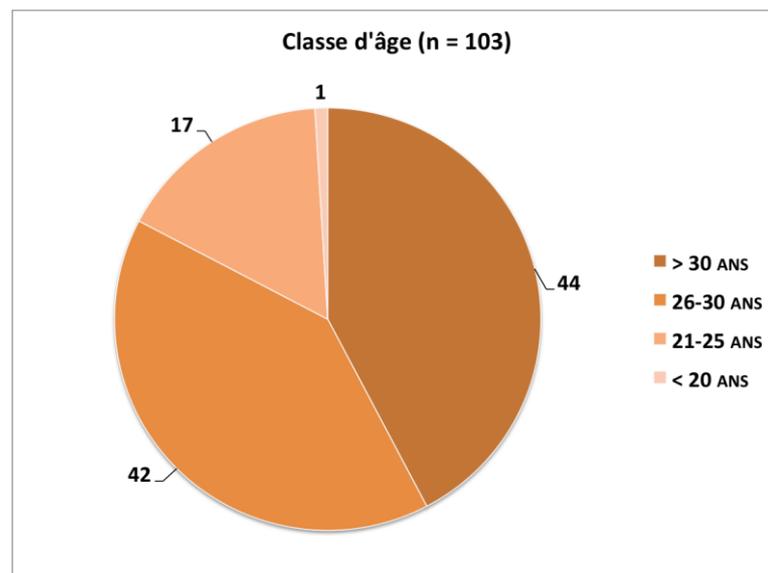
2.4 Résultats

2.4.1 Description de la population

Cent trois stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne ont participé à l'étude. Le taux de participation est de 76 %.

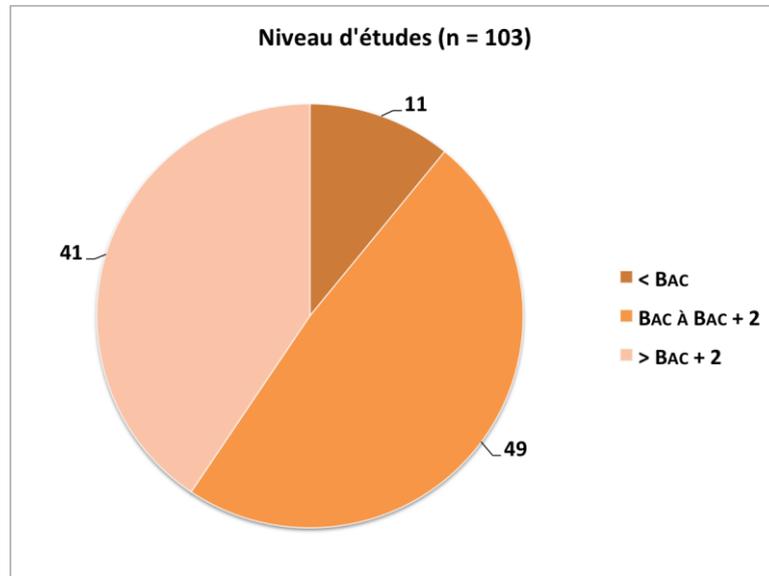
Données socio-démographiques :

Trois sujets étaient de sexe féminin. La classe d'âge prédominante est la classe « > 30 ans » qui regroupe 41,7 % des sujets.



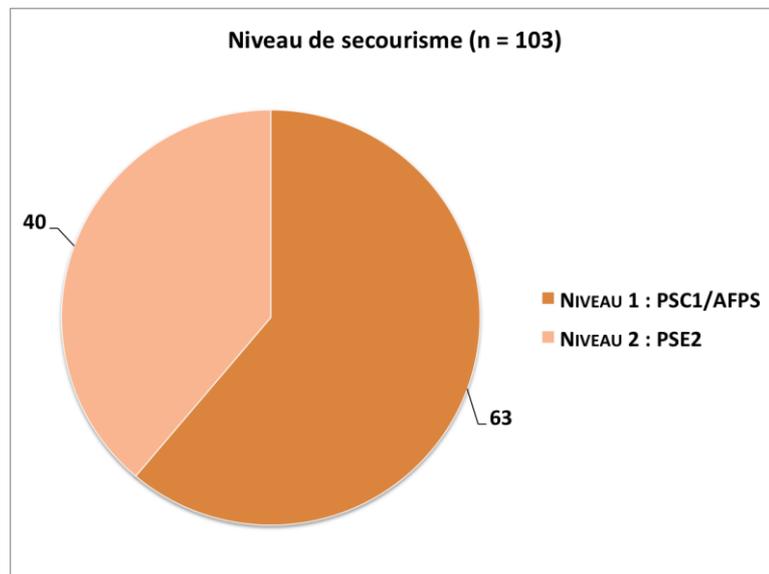
Graphique 1

89,3 % des sujets sont titulaires du baccalauréat.



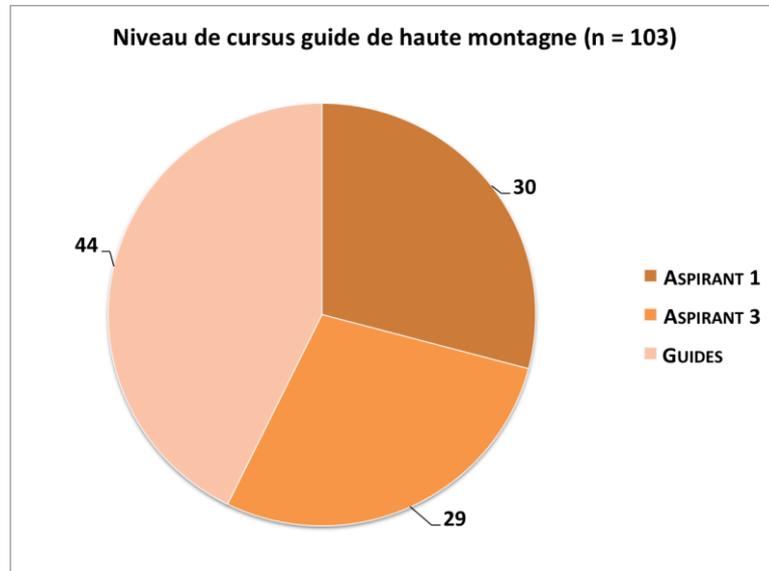
Graphique 2

38,8 % des sujets possèdent un niveau de secourisme professionnel (PSE2).



Graphique 3

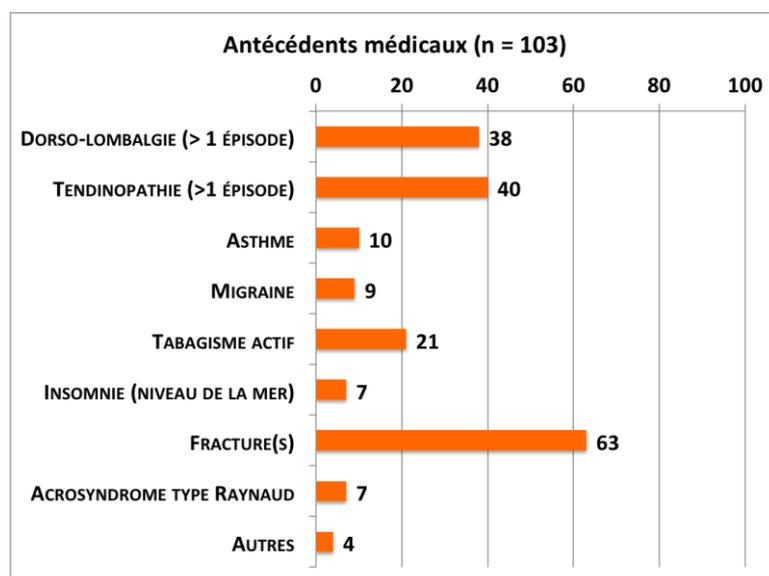
L'échantillon se répartit en 3 niveaux de cursus : *Aspirant 1* (29,1 %), *Aspirant 3* (28,2 %) et *Guide* (42,7 %).



Graphique 4

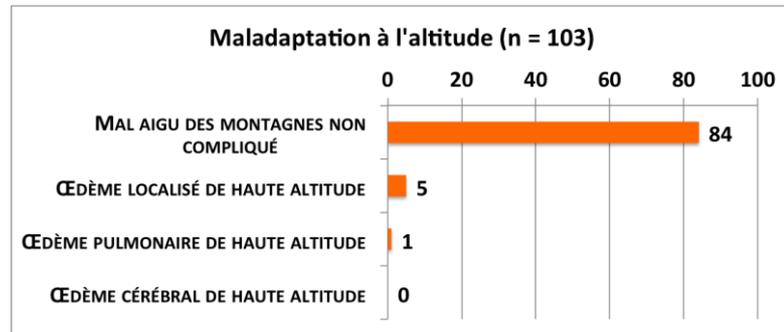
Données sanitaires :

Les antécédents médicaux sont présentés dans le graphe qui suit.



Graphique 5

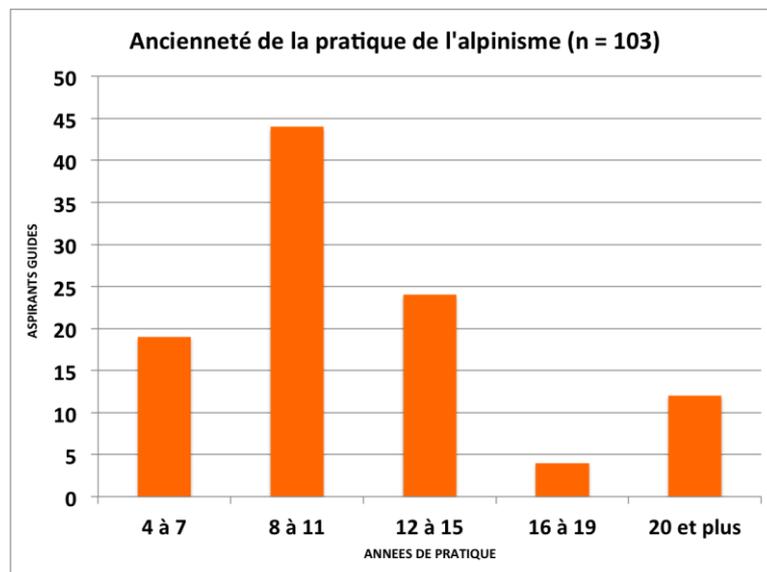
81,6 % des sujets ont déjà ressenti les symptômes d'un mal aigu des montagnes non compliqué. Un seul sujet a fait un œdème pulmonaire de haute altitude.



Graphique 6

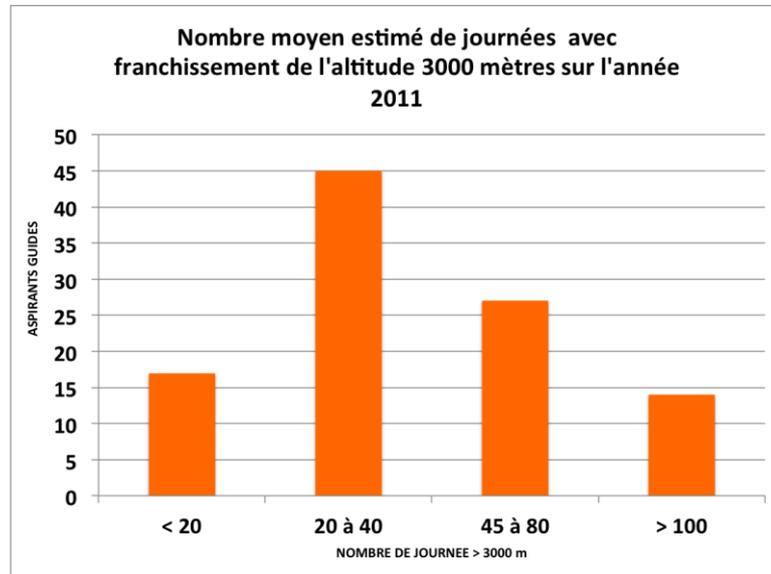
Caractérisation de l'activité montagne :

La durée moyenne de pratique dans l'échantillon est de 11,6 années (écart type : 5,1).



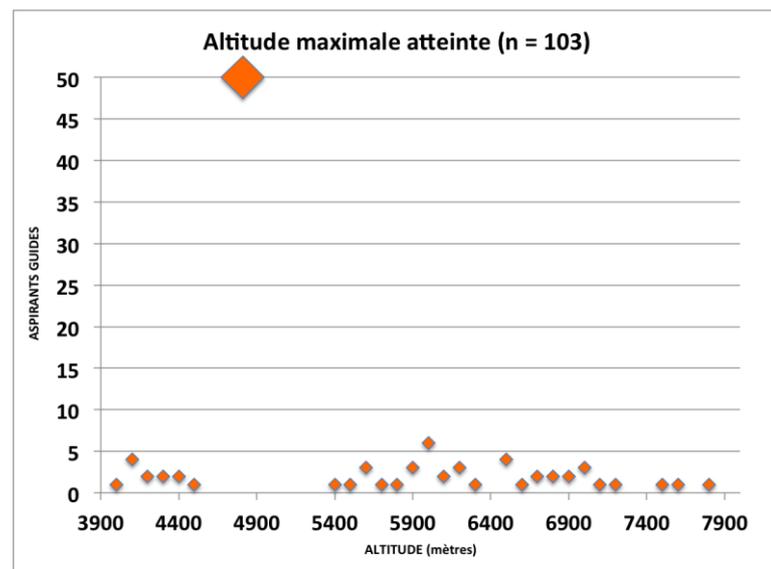
Graphique 7

Le nombre médian de journées avec franchissement des 3000 mètres d'altitude au cours l'activité alpinisme au cours de l'année 2011 est de 37.



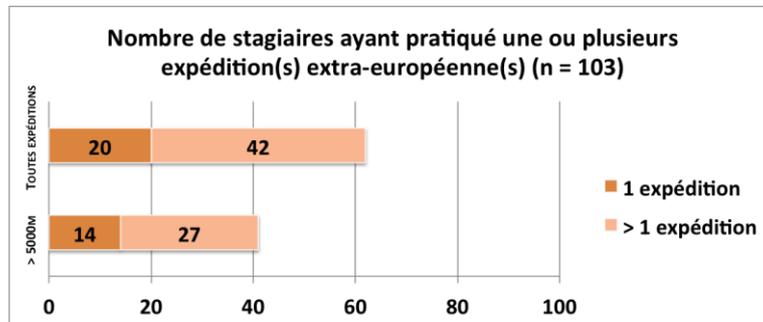
Graphique 8

Quarante et un sujets ont déjà atteint une altitude supérieure au Mont-Blanc (4810 mètres).



Graphique 9

Soixante deux sujets ont fait au moins une expédition extra-européenne d'alpinisme. Quarante et un ont fait au moins une expédition extra-européenne d'alpinisme avec franchissement des 5000 mètres d'altitude.



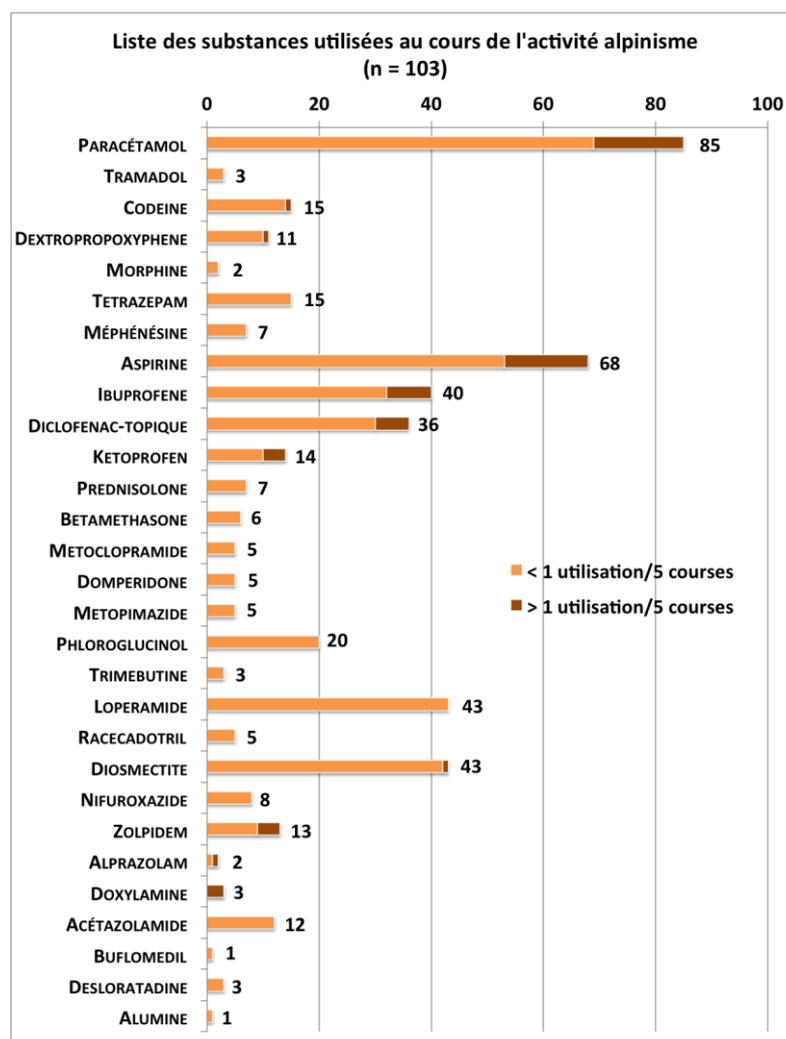
Graphique 10

2.4.2 Médicaments utilisés et fréquences d'utilisation.

Le nombre moyen de molécules citées par sujet est de 4,8 (écart type 2,6). Le minimum est de 0 et le maximum est de 13.

Le nombre moyen de classes médicamenteuses citées par sujet est de 3 (écart type 1,6). Le minimum est de 0 et le maximum est de 7.

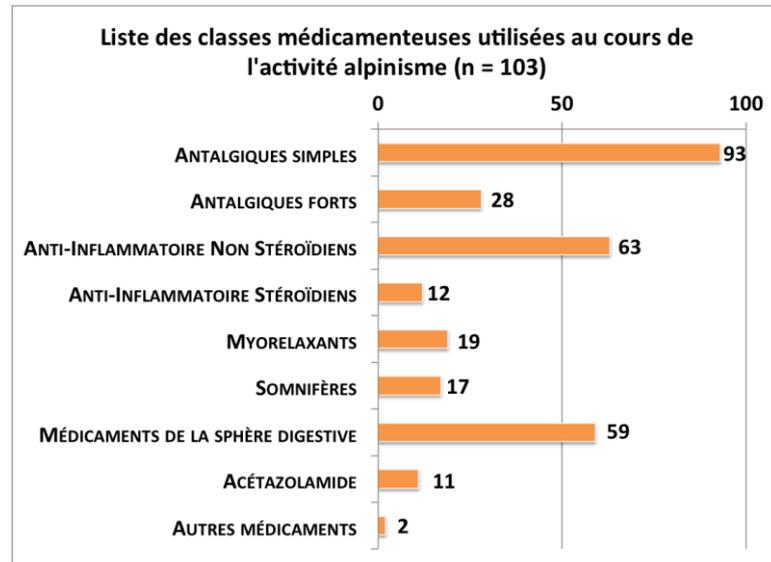
Les fréquences d'utilisation des médicaments sont faibles. Les médicaments cités sont utilisés moins d'une course sur cinq dans 91 % des cas.



Graphique 11

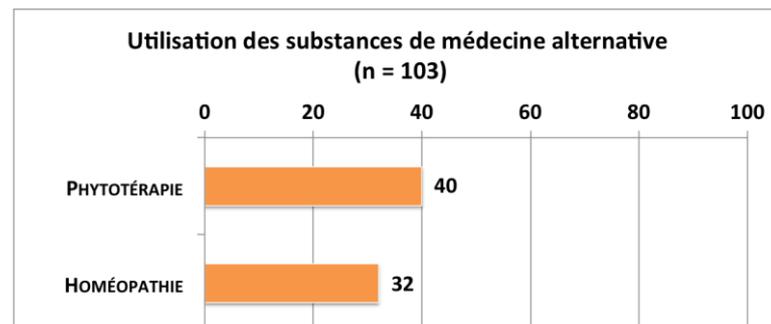
Deux stagiaires ont fait état de la prise d'un antibiotique en automédication sans pouvoir les identifier.

Les antalgiques simples, aspirine et paracétamol sont les médicaments les plus utilisés (90% de l'échantillon).



Graphique 12

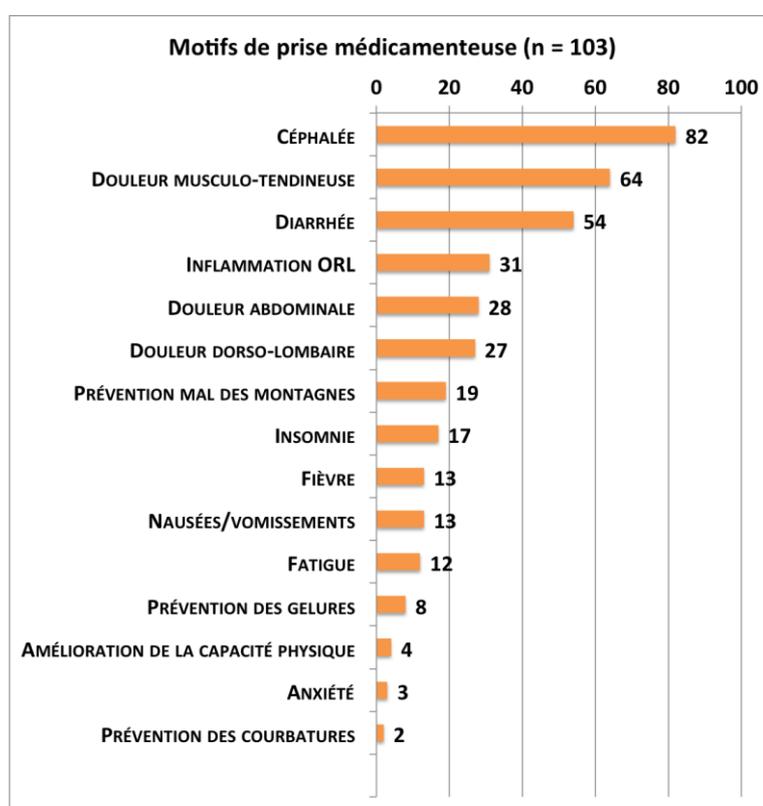
On note l'utilisation de l'homéopathie et de la phytothérapie par plus d'un tiers de l'échantillon.



Graphique 13

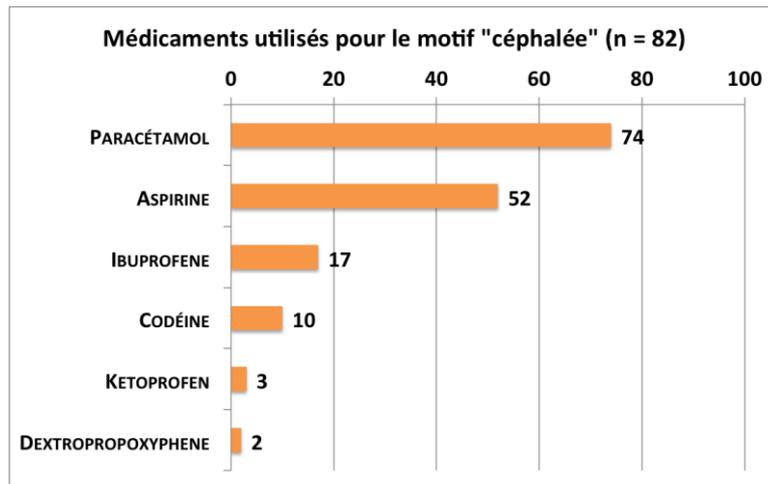
2.4.3 Motifs d'utilisation

Dans notre échantillon la céphalée est le motif principal engendrant une réponse médicamenteuse (82 sujets - 79%). Les motifs « douleur musculo-tendineuse » (64 sujets - 62%) et « diarrhée » (54 sujets - 52%) sont rapportés par plus de la moitié des sujets comme étant un motif d'automédication.

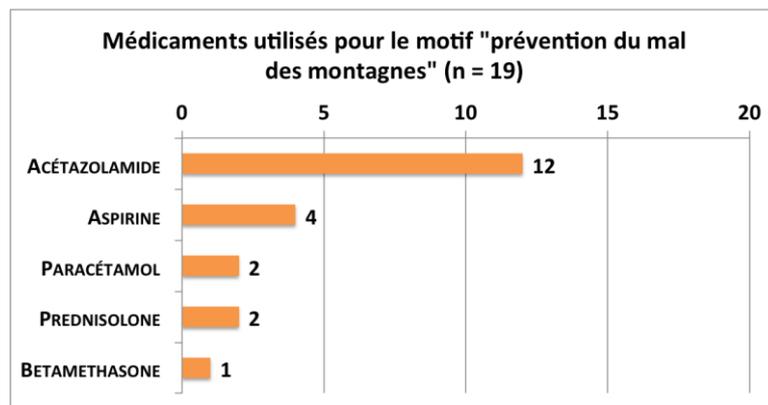


Graphique 14

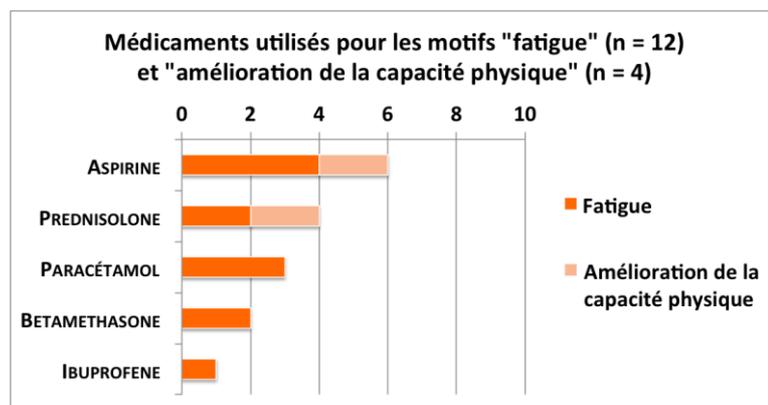
Les trois graphes page suivante présentent les molécules employées pour les motifs « céphalée », « prévention du mal des montagnes », « fatigue » et « amélioration de la capacité physique ».



Graphique 15

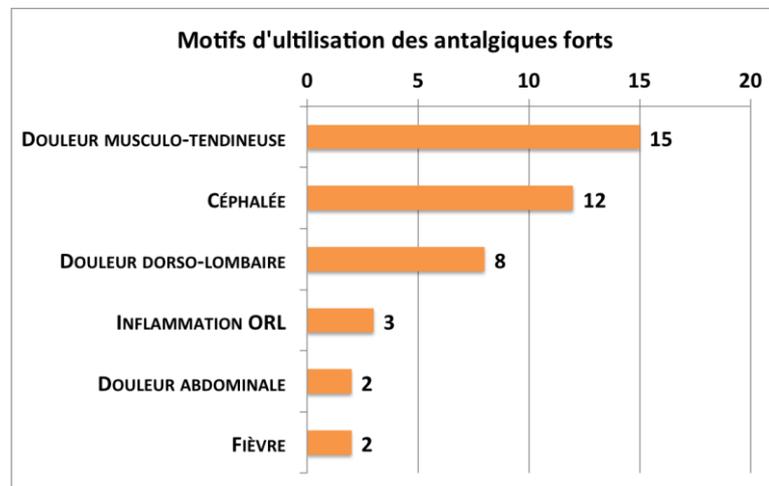


Graphique 16



Graphique 17

27 % des sujets interrogés ont déjà utilisé au moins un antalgique fort au cours de leur activité alpinisme.



Graphique 18

Par ailleurs il existe une différence significative entre le score d'efficacité ressentie du paracétamol et de l'aspirine dans l'indication céphalée en faveur de l'aspirine

| | <u>Aspirine/céphalée</u> | <u>Paracétamol/céphalée</u> | <u>p-value</u> |
|---------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------------|----------------|
| <u>Score efficacité</u> <u>(moyenne, écart-type)</u> | 2,96 (2,75) | 2,64 (2,76) | 0,0024 |

Tableau 1

2.4.4 Facteurs extrinsèques et pratique de l'automédication

L'analyse statistique a été effectuée pour les facteurs suivants : classe d'âge, niveau de formation ENSA, niveau d'étude, participation à au moins une expédition. Aucun de ces facteurs n'influencent significativement le nombre de molécules ou le nombre de classes médicamenteuses utilisées par sujet.

| | | Nbre de molécules (moy, écart-type) | p-value | Nbre de clas. med. (moy, écart-type) | p-value |
|-------------------------------------------------------------|-----------|----------------------------------------|---------|-----------------------------------------|---------|
| Niveau de formation ENSA | Aspi1 | 4,1 (2,3) | 0,055 | 2,6 (1,4) | 0,096 |
| | Aspi3 | 4,5 (2,7) | | 2,9 (1,7) | |
| | Guide | 5,5 (2,7) | | 3,4 (1,6) | |
| Niveau ETUDE | < Bac | 4,5 (2,3) | 0,898 | 2,8 (1,6) | 0,680 |
| | Bac-Bac+2 | 4,8 (2,9) | | 3,2 (1,7) | |
| | >Bac+2 | 4,9 (2,4) | | 2,9 (1,6) | |
| Classe d'âge (années) | 16-25 | 4,4 (3,2) | 0,375 | 2,6 (1,9) | 0,175 |
| | 26-30 | 4,5 (2,4) | | 2,9 (1,5) | |
| | >30 | 5,2 (2,6) | | 3,4 (1,6) | |
| Réalisation d'au moins 1 expédition extra-européenne | oui | 5,1 (2,7) | 0,201 | 3,1 (1,7) | 0,568 |
| | non | 4,4 (2,5) | | 2,9 (1,5) | |

Tableau 2

Par ailleurs après régression linéaire, nous n'avons pas trouvé de corrélation statistique entre le nombre de molécules et le nombre de classes utilisées par sujet et les facteurs suivants :

- Ancienneté de la pratique de l'alpinisme.
- Nombre de jours annuels avec franchissement de l'altitude 3000m.
- Score total de connaissance médicamenteuse.

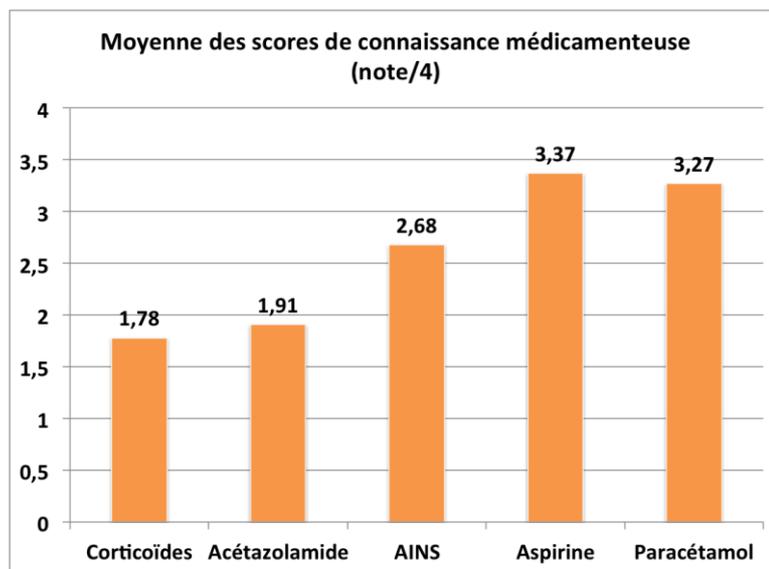
Il n'y a pas de corrélation statistique entre la prise d'anti-inflammatoires non stéroïdiens ou d'analgiques forts et les antécédents de dorso-lombalgies ou de tendinopathies.

| | <u>AINS</u> | | | <u>Antalgiques forts</u> | | |
|------------------------------------|---------------|---------------|----------------|--------------------------|---------------|----------------|
| | <u>Oui</u> | <u>Non</u> | <u>p-value</u> | <u>Oui</u> | <u>Non</u> | <u>p-value</u> |
| <u>ATCD dorsolombalgies</u> | 21 (20,4%) | 17 (16,5%) | 0,347 | 13 (12,6%) | 25 (24,3%) | 0,220 |
| <u>ATCD tendinopathies</u> | 26 (25,2%) | 14 (13,6%) | 0,535 | 13 (12,6%) | 27 (26,2%) | 0,334 |

Tableau 3

2.4.5 Evaluation de la connaissance médicamenteuse

Le score total moyen de connaissance médicamenteuse sur les 5 classes médicamenteuses ou molécules évaluées est de 12,96/20. Les scores moyens de connaissance sur chacune des cinq entités sont présentés dans le graphe ci-dessous.



Graphique 19

Il n'y a pas de corrélation significative entre le score total de connaissance médicamenteuse et le niveau de cursus de la formation guide de haute montagne.

| | <u>ASPI1</u> | <u>ASPI3</u> | <u>GUIDE</u> | <u>p-value</u> |
|------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| <u>Score total Con.Med</u> <u>(moyenne, écart-type)</u> | 12,2 (2,7) | 12,8 (2,9) | 13,6 (2,6) | 0,099 |

Tableau 4

Le score total de connaissance médicamenteuse (Sc-total), le score de connaissance « acétazolamide » (Sc-acétazo) et le score de connaissance « corticoïdes » (Sc-corticoïdes) ne sont pas liés de manière significative au nombre d'années de pratique de l'activité alpinisme.

| | <u>Sc-total</u> | <u>Sc-acétazo</u> | <u>Sc-corticoïdes</u> |
|------------------------------------------------|-----------------|-------------------|-----------------------|
| <u>Nombre d'année de pratique (R, P-Value)</u> | 0,156 (0,116) | 0,165 (0,095) | 0,104 (0,295) |

Tableau 5

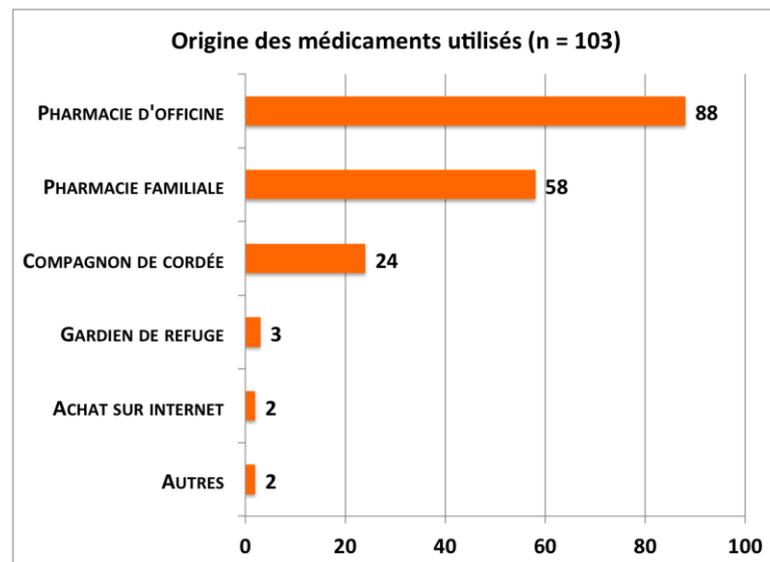
Le score de connaissance « acétazolamide » et le score de connaissance « corticoïdes » ne sont pas liés de manière significative à l'existence ou non de la réalisation d'au moins une expédition en haute altitude (avec franchissement des 5000 mètres d'altitude).

| | <u>Expéditions > 5000m</u> | | |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|----------------|
| | <u>Oui</u> | <u>Non</u> | <u>P-value</u> |
| <u>Sc-acétazo</u> <u>(moyenne, écart-type)</u> | 2,1 (1,2) | 1,8 (1,3) | 0,167 |
| <u>Sc-corticoïdes</u> <u>(moyenne, écart-type)</u> | 1,9 (1,0) | 1,7 (1,1) | 0,496 |

Tableau 6

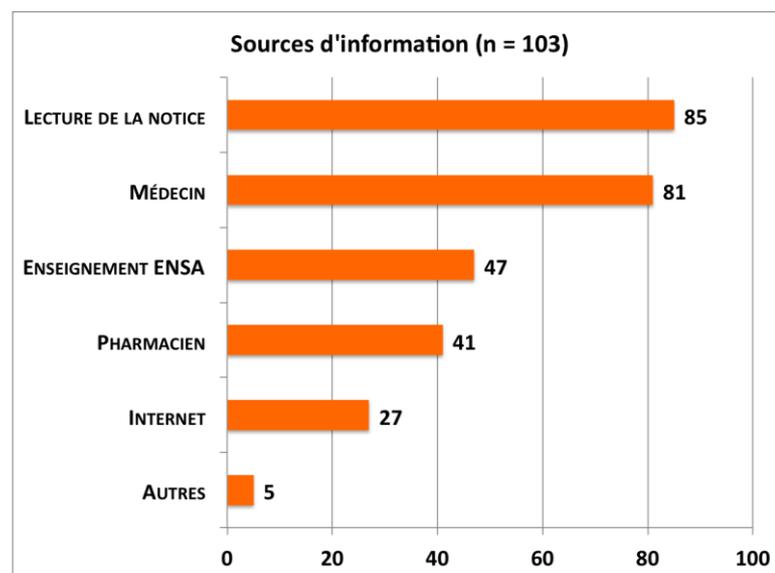
2.4.6 Moyens de procuration et sources d'information

L'origine des médicaments utilisés en automédication est principalement la pharmacie d'officine (85%) et la réutilisation de produits disponibles dans la pharmacie familiale (56%).



Graphique 20

82% des sujets lisent les notices d'utilisation des médicaments et 79% considèrent le médecin comme une source d'information sur les médicaments.



Graphique 21

2.5 Discussion des résultats

2.5.1 Représentativité de l'échantillon et biais

Le taux de participation à l'étude (76%) reflète l'intérêt que porte les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne à l'usage des médicaments au cours de l'activité alpinisme. Ce taux important crédite les résultats de l'étude d'une validité pour la population des stagiaires guides français.

Concernant le quart des sujets n'ayant pas été entendus, la conduite de l'étude a montré qu'une des raisons de cette absence de participation a été le manque de disponibilité. Le planning chargé des stages ainsi que le grand nombre d'entretien à mener pour un interviewer unique n'ont pas permis de réaliser tous les entretiens. Néanmoins on ne peut exclure que les sujets non interrogés aient un comportement d'automédication différent dont ils ne souhaitent pas évoquer la teneur.

De même le mode de recueil reposant sur la déclaration, nous ne pouvons nous affranchir du biais de mémorisation ou de déclaration partielle intentionnelle. Nous avons essayé de limiter au maximum ces biais par l'utilisation d'une liste large de rappel des médicaments et par la précision à chaque début d'entretien du respect strict de l'anonymat. Par ailleurs les entretiens étaient réalisés par un interviewer indépendant du corps enseignant.

Nous pensons que cet échantillon peut être assimilé à une partie des pratiquants amateurs, de profil similaire, c'est à dire des alpinistes de sexe masculin, âgés de moins de quarante ans avec une pratique régulière et un niveau confirmé. En effet, rappelons que le premier groupe de niveau (aspirant 1) qui représente 29% des stagiaires interrogés est au commencement de son cursus professionnel et est vierge de tout biais lié à sa formation de guide de haute montagne. Par ailleurs comme nous le montre les résultats de l'étude, les caractéristiques de la pratique de l'automédication sont semblables entre les niveaux de cursus aspirant 1, aspirant 3 et guide (tableaux 1 et 3).

2.5.2 Éléments de discussion sur les molécules utilisées et les motifs d'utilisation

Il est difficile d'après les résultats obtenus d'établir une hiérarchie dans les pratiques d'automédication. Le critère objectif idéal qui permettrait de différencier deux niveaux d'automédication pourrait être le nombre absolu d'unité de médicament consommé dans un temps donné d'activité.

Devant la faible fréquence d'utilisation rapportée dans notre échantillon (91% des molécules sont consommées moins d'une course sur cinq) une telle quantification est impossible.

Nous avons choisi d'évaluer l'importance de l'automédication par l'étendue de la gamme thérapeutique utilisée par sujet. Deux variables ont été utilisées, le nombre absolu de molécules utilisées en automédication et le nombre de classes médicamenteuses distinctes utilisées. Ces différentes classes, décrites dans la partie « population et méthode » ont été créées pour les besoins de l'étude s'appuyant sur des éléments divers. Cette seconde variable nous semble être un meilleur reflet de l'étendue de la gamme d'automédication pour un sujet donné.

L'analyse du graphique 11 nous montre une originalité de l'automédication dans le domaine de l'alpinisme avec le recours à des classes thérapeutiques spécifiques comme les somnifères (17%) en réponse aux troubles du sommeil fréquemment rencontrés en altitude, l'acétazolamide pour la prévention des symptômes du mal des montagnes (17%) ou l'aspirine pour ses vertus anti-agrégantes en prévention des gelures (8%).

Cette originalité ne doit pas faire oublier que l'alpinisme est une activité de pleine nature où le symptôme le plus fréquent est la douleur. Qu'elle soit liée à des douleurs musculo-tendineuses en lien avec des traumatismes ou des microtraumatismes répétés, des céphalées ou des douleurs abdominales, une réponse médicamenteuse importante y est apportée.

Elle est majoritairement constituée par l'emploi d'antalgiques de premier niveau (paracétamol 82% et aspirine 66%). Mais on note également l'utilisation d'antalgiques de niveau supérieur qui, malgré une efficacité antalgique plus marquée, présentent des effets indésirables notables. L'effet sédatif des analgésiques morphiniques, pourrait entraîner une

altération de la vigilance dangereuse au cours de l'activité. De la même manière ces substances médicamenteuses exposent à un risque de dépendance bien que la fréquence d'utilisation soit faible dans notre étude.

Nous devons préciser ici que les deux cas déclarés de prise ponctuelle de sulfate de morphine correspondaient à deux accidents avec fractures lors d'expéditions distinctes où l'intervention des secours fût retardée du fait de l'éloignement des sites.

L'utilisation des anti-inflammatoires non stéroïdiens par voie orale fait craindre, en sus des effets indésirables propres, les complications relevant d'interactions médicamenteuses et en particulier avec l'aspirine.

Le motif principal de recours à l'automédication dans cette étude est la céphalée. L'analyse de ce motif d'utilisation doit intégrer la dimension de maladaptation à l'altitude dont la céphalée est le maître symptôme [17].

La prévention du mal aigu des montagnes motive une prise médicamenteuse chez 18 sujets. On peut estimer que l'usage du médicament en prévention du mal des montagnes est probablement plus important chez les alpinistes amateurs à la pratique plus irrégulière de la haute-montagne du fait d'un déficit d'acclimatation et d'acclimatation à l'altitude.

Nous notons également la part importante de la symptomatologie digestive responsable d'une automédication et en particulier de la diarrhée (56%). Principalement présentée lors de courses de plusieurs jours ou d'expéditions on peut la rapporter à deux situations qui parfois se cumulent. La consommation d'eau de fonte entraînant la survenue de troubles fonctionnels digestifs liés à divers facteurs comme la composition physico-chimique ou la température de boisson, mais aussi le facteur infectieux bactérien ou viral, à fortiori dans les pays en voie de développement.

Enfin concernant l'origine des médicaments utilisés et les sources d'information, on peut relever la proportion importante de la réutilisation de médicaments antérieurement prescrits et disponibles dans la pharmacie familiale. Lorsqu'ils estiment mal connaître le médicament, les sujets ont recours à la notice détaillée.

2.5.3 Eléments de discussion sur les facteurs extrinsèques pouvant influencer l'automédication

Dans cette étude nous n'avons pas retrouvé de corrélation significative pour les facteurs testés avec un risque alpha à 5%.

Cependant nous pouvons discuter la tendance qui semble associer le niveau de cursus de guide de haute montagne et le nombre de molécules utilisées ($p = 0,055$). Il est difficile d'expliquer ce lien en considérant que l'enseignement médical dispensé ait une influence sur l'étendue de la gamme thérapeutique utilisée car il est peu axé sur l'usage des médicaments hors urgences spécifiques à l'altitude. On peut par contre émettre l'hypothèse de l'existence d'un échange d'informations entre stagiaires possédant des pratiques médicamenteuses différentes lors des stages communs peuvent faire évoluer le profil d'automédication.

Une étude publiée en 2003 avait montré une carence chez les alpinistes de la connaissance des gestes de premiers secours mais aussi du traitement médicamenteux de la douleur lors d'accident en montagne [18].

Notre étude ne retrouve pas de lien statistique entre le niveau de cursus de guide de haute montagne et le score total de connaissance médicamenteuse ($p = 0,099$) ce qui suggère d'améliorer la formation médicamenteuse des stagiaires guides. Il apparaît nécessaire que les notions de risques médicamenteux soient abordées car le guide haute montagne, en plus de sa conduite d'automédication, peut être sollicité par ses clients pour un conseil médicamenteux.

2.5.4 Alpinisme et conduites dopantes

Cette étude n'avait pas pour objectif de rechercher un comportement assimilable à une conduite dopante. Son mode de recueil déclaratif lors d'un entretien aurait été à l'évidence un biais majeur. Néanmoins nous avons pu identifier des prises médicamenteuses, présentées dans le graphique 17 qui pourraient relever de conduite dopante. Deux sujets ont déclaré avoir déjà pris des corticoïdes à visée d'amélioration des performances en amont de courses engagées et quatre sujets ont déclaré avoir utilisé des corticoïdes pour remédier à une fatigue au cours de courses longues. Les propriétés ergogènes des corticoïdes ont été rappelées dans

une revue de la littérature en 2010 [19]. L'acétazolamide augmente également la performance physique en altitude [20]. La difficulté pour le médecin est que ces deux substances soumises à prescription sont également recommandées dans le traitement des pathologies d'altitude et doivent être prescrites pour équiper les trousseaux de secours des expéditions.

Le dopage en alpinisme est une question d'actualité mais dont la définition est difficile et débattue [21]. Une étude spécifique à ce sujet pourrait être construite mais devrait s'affranchir du biais de déclaration.

3 Conclusion

TITRE : AUTOMEDICATION AU COURS DE L'ACTIVITE ALPINISME CHEZ LES STAGIAIRES EN FORMATION AU METIER DE GUIDE DE HAUTE MONTAGNE

Thèse soutenue par : Julien FENEON

CONCLUSION

La pratique de l'alpinisme présente un risque sanitaire élevé dans une situation d'isolement partiel ou total imposant une autonomie dans la gestion de la prise médicamenteuse. L'automédication au cours de cette activité peut présenter des risques importants du fait d'une méconnaissance des interactions médicamenteuses ou des effets indésirables affectant la conduite d'une course en montagne.

L'objectif de l'étude est d'établir la prévalence et les caractéristiques de l'automédication au cours de l'activité alpinisme chez les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne qui ont une pratique régulière de l'alpinisme.

Une enquête descriptive de la pratique de l'automédication a été réalisée de juillet 2012 à septembre 2012 à Chamonix avec un recueil prospectif des données lors d'entretiens dirigés sur questionnaire. Trois niveaux de formation des stagiaires de l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme ont été sollicités sur la base du volontariat.

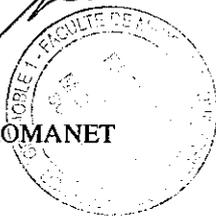
103 stagiaires ont participé à l'étude (taux de participation de 76%). La prévalence de l'automédication au cours de l'activité alpinisme dans cet échantillon est de 96%. 31 molécules différentes ont été utilisées en automédication. Le nombre moyen de médicaments différents ayant déjà été utilisé par sujet est de 4,8 (écart type 2,6). Les antalgiques simples sont les médicaments les plus utilisés (90%) : paracétamol (82%) et aspirine (66%). Les anti-inflammatoires non stéroïdiens et les médicaments de la sphère digestive sont utilisés réciproquement par 61% et 57% de l'échantillon. La fréquence d'utilisation pour 91% des médicaments est inférieure à une utilisation toutes les cinq courses. Les motifs d'utilisation principaux motivant une automédication sont les céphalées (79%), les douleurs musculotendineuses (62%) et la diarrhée (52%). Dans notre échantillon, l'étendue de la gamme thérapeutique utilisée en automédication au cours de l'activité alpinisme n'est pas liée à

l'ancienneté de la pratique, à l'âge ou au niveau d'étude. Les sources d'approvisionnement sont constituées majoritairement par les pharmacies d'officine et la réutilisation de médicaments antérieurement prescrits disponibles dans la pharmacie familiale.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER
Grenoble, le 31/10/2012

LE DOYEN

Pr J.P. ROMANET



LE PRESIDENT DE LA THESE

Pr O. CHABRE

C.H.U. de GRENOBLE
HOPITAL NORD
ENDOCRINOLOGIE-DIABÉTOLOGIE
Professeur O. CHABRE

BIBLIOGRAPHIE

- [1] Dictionnaire de la montagne, Sylvain Jouty et Hubert Odier édition Arthaud 1998
- [2] Syndicat National des Guides de Montagne. Conditions d'exercice de la profession de guide de montagne en 2011, Guides la revue. juillet 2012, n°79 - p. 81-83
- [3] Laure P. L'automédication du sportif. Science & Sports - Vol. 26 - N° 4 - p. 236-241
- [4] Laure P, Bisinger C, Lecerf T. General practitioners and doping in sport : attitudes and experiences. Br J Sports Med. 2003 Aug;37(4):335-8
- [5] Molina Nelly (1988) l'automédication. Paris PUF, coll les champs de la santé, p. 264
- [6] Levin LS, Katz AH, Holst E. Self-care : lay initiatives in health. London : Croom Helm ; 1977.
- [7] Sondage ViaVoice réalisé pour 20 minutes en avril 2008.
- [8] Marché français de l'automédication 2010. Association Française de l'industrie pharmaceutique pour une automédication responsable. www.afipa.org
- [9] Garcin M, Mille-Hamard L, Billat V et al. Use of acetaminophen in young subelite athletes. J Sports Med Phys Fitness 2005;45:604-7
- [10] Chester N, Reilly T, Mottram DR. Over-the-counter drug use amongst athletes and non-athletes. J Sports Med Phy Fitness 2003;43:111- 8
- [11] Atteboul Y, Boisson C, Riviere D et al. Self-medication in amateur rugby players. Science & Sports 2011;26:242-245
- [12] Fraisse T, Nicolas B, de Wazières B. Evaluation de la pratique de l'automédication chez les plongeurs en scaphandre autonome. Thérapie 2005;60:409-12

- [13] Gaillard S, Dellasanta P, Loutan L et al. Awareness, prevalence, medication use, and risk factors of acute mountain sickness in tourists trekking around the Annapurnas in Nepal: a 12-year follow-up. *High Alt Med Biol.* 2004;5(4):410-419
- [14] Kilner T, Mukerji S. Acute mountain sickness prophylaxis : knowledge, attitudes, & behaviours in the Everest region of Nepal. *Travel Med Infect Dis.* 2010 Nov;8(6):395-400
- [15] Boolen S. Soft tissue injury in extreme rock climbers. *Br J Sports Med.* 1988 Dec;22(4):145-147
- [16] Schoffl V, Morisson A, Schoffl I et al. The epidemiology of injury in mountaineering, rock and ice climbing. *Med Sport Sci.* 2012;58:17-43
- [17] Carod-Artal FJ. High-altitude headache and acute mountain sickness. *Neurologia.* 2012;6(13)
- [18] Kuepper T, Wermelskirchen D, Beeker Th et al. First aid knowledge of alpine mountaineers. *Resuscitation.* 2003;58:159-169
- [19] Duclos M. Evidence of ergogenic action of glucocorticoids as a doping agent risk. *The physician and sports medicine.* 2010;38(3)
- [20] Lafleur JE, Bartniczuk D, Collier A et al. Acetazolamide and exercise hypoxia. *Int J Sports Med.* 2012;31:372-376
- [21] Wagner R. Medical and sporting ethics of high altitude mountaineering : the use of drugs and supplemental oxygen. *Wilderness and environmental medicine.* 2012;23:205-206.

ANNEXE 1

FORMULAIRE D'INFORMATION (participants à la recherche)



Madame, Monsieur,

Afin de mieux connaître et améliorer l'utilisation des médicaments dans la pratique de l'alpinisme, une enquête est actuellement en cours au sein de l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme.

Pour cela nous allons vous solliciter pour réaliser un entretien individuel unique au cours de vos quatre semaines de stage. Vous êtes libre d'accepter ou de refuser cet entretien, la participation à cette enquête étant indépendante de la validation de votre stage, les responsables de stage ne pourront pas connaître votre choix personnel d'accepter ou de refuser de participer à cette étude

L'entretien vous sera proposé à une date et un horaire compatibles avec le reste des activités de formation. Il sera réalisé par un médecin, soumis au secret médical, qui garantit l'anonymat strict des réponses. Le support de recueil est également anonyme.

L'entretien sera réalisé dans les locaux du service médical, au sein de l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme, il est d'une durée de 20 minutes. Il consiste au remplissage d'un questionnaire sur votre pratique de l'automédication dans le cadre de l'activité montagne.

Au décours immédiat du remplissage du questionnaire, une réponse aux questions que vous vous posez sur l'utilisation des médicaments en montagne pourra vous être apportée.

Nous vous remercions par avance pour votre collaboration à cette enquête.

Julien FENEON
Dr Jean-Pierre HERRY
Service médical de l'ENSM

ANNEXE 2

FORMULAIRE D'INFORMATION **(professeurs responsables)**



Mesdames, Messieurs, les Professeurs,

Afin de mieux connaître et améliorer l'utilisation des médicaments dans la pratique de l'alpinisme, une enquête est actuellement en cours au sein de l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme.

Pour cela nous allons solliciter les stagiaires dont vous avez la charge pour réaliser un entretien individuel unique au cours des quatre semaines de stage. Ils sont libres d'accepter ou de refuser cet entretien, la participation à cette enquête étant indépendante de la validation du stage.

L'entretien leur sera proposé à une date compatible avec le reste des activités de formation. Il sera réalisé par un médecin, soumis au secret médical, qui garantit l'anonymat strict des réponses. Le support de recueil est également anonyme.

L'entretien sera réalisé dans les locaux du service médical, au sein de l'Ecole Nationale de Ski et d'Alpinisme, il est d'une durée de 20 minutes. Il consiste au remplissage d'un questionnaire sur la pratique de l'automédication dans le cadre de l'activité montagne.

Au décours immédiat du remplissage du questionnaire, une réponse aux questions qu'ils se posent sur l'utilisation des médicaments en montagne pourra leur être apportée.

Nous vous remercions par avance pour votre collaboration à cette enquête.

Julien FENEON
Dr Jean-Pierre HERRY
Service médical de l'ENSM

ANNEXE 3

Avis CECIC

Comité d’Ethique des Centres d’Investigation Clinique de l’inter-région Rhône-Alpes-Auvergne

Dr Christian Dualé
Chair
Centre de Clermont-Ferrand
IRB n°0005891
cduale@chu-clermontferrand.fr
Tél. 04.73.17.84.18
Fax 04.73.17.84.12



Dr Jean-Luc Cracowski
Chair
Centre de Grenoble
IRB n°0005921
cic@chu-grenoble.fr
Tél. 04 76 76 92 60
Fax 04 76 76 92 62



Dr Behrouz Kassaï
CIC Lyon
bk@upcl.univ-lyon1.fr
Tél. 04 72 35 72 31

Pr Hervé Decousus
CIC Saint Etienne
cic@chu-st-etienne.fr
Tél. 04 72 12 08 26
Fax 04 77 12 78 20



Clermont-Ferrand, le 03/08/2012

Cher Monsieur,

Nous vous prions de prendre connaissance de l'évaluation de votre projet présenté au Comité Technique du CIC en date du 30/07/2012, après re-soumission. Cette décision a été rendue après revue de votre projet selon la loi Française sur la Recherche Biomédicale [1] et la déclaration de Déclaration d'Helsinki de l'Association Médicale Mondiale [2].

[1] Chapitre Ier du titre II du livre Ier de la première partie du Code de la Santé Publique relatif aux recherches biomédicales.

[2] Déclaration d'Helsinki de l'Association Médicale Mondiale. Principes éthiques applicables aux recherches médicales sur des sujets humains [<http://www.wma.net/ethics/policy/b3.htm>].

Avec nos sentiments les meilleurs.

Dr Christian DUALÉ, Médecin Délégué

Pr Claude DUBRAY, Médecin Coordonnateur

| | |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Date de la réunion | 30/07/2012 |
| N° IRB | 5891 |
| Membres du CT présents | Dualé C, Gouby G, Merlin E, Pereira B, Ughetto S. |
| Membres du CT excusés | Dubray C. |
| Expertise extérieure | |
| Titre du projet soumis | Évaluation de la pratique de l'automédication chez les stagiaires en formation au métier de guide de haute montagne. |
| Nom de l'investigateur principal | Fénéon J. |
| N° de dossier IRB | 2012-09 |
| Service | Ecole Nationale des Sports de Montagne |
| CHU de rattachement | Université de Grenoble |
| Autres destinataires du courrier | CECIC |

| CRITERES D'EVALUATION DU PROJET | Valide | Non valide | Imprécis |
|----------------------------------------------------|----------|------------|----------|
| Ethique concernant le projet | | | |
| Caractère courant du recueil des critères | X | | |
| Utilisation courante des médicaments / dispositifs | X | | |
| Caractère courant des autres pratiques cliniques | X | | |
| Caractère courant des modalités de surveillance | X | | |
| Effectif garantissant un résultat | X | | |
| Ethique concernant le participant | | | |
| Formulaire d'information | X | | |
| Non-opposition à l'exploitation des données | X | | |
| Procédure d'anonymisation des données | X | | |
| Déclaration nominative CNIL | X | | |
| Autres (à préciser) | X | | |
| Cadre réglementaire de la recherche | | | |
| Recherche biomédicale (RBM) | | | |
| Recherche sur les soins courants | | | |
| Collection biologique | | | |
| Recherche observationnelle hors RBM | | | X |
| Décision du CECIC | | | |
| Validé | | | X |
| Réserves de modifications à soumettre au CECIC | | | |
| Réserves majeures en termes d'éthique | | | |
| Reclassement en RBM ou équivalent | | | |

ANNEXE 4

Avis CNIL

RÉCÉPISSÉ

DÉCLARATION NORMALE

Numéro de déclaration

1600914 v 1

du 06-08-2012

Monsieur FENEON Julien
ECOLE NATIONALE DES SPORTS DE MONTAGNE
35 ROUTE DU BOUCHET BP 24
74401 CHAMONIX CEDEX

Organisme déclarant

Nom : ECOLE NATIONALE DES SPORTS DE MONTAGNE

Service :

Adresse : 35 ROUTE DU BOUCHET BP 24

Code postal : 74401

Ville : CHAMONIX CEDEX

N° SIREN ou SIRET :

107400682

Code NAF ou APE :

Tél. : 0450553030

Fax. : 0450534744

Traitement déclaré

Finalité : ENQUETE DESCRIPTIVE DE LA PRATIQUE DE L'AUTOMEDICATION CHEZ LES STAGIAIRES EN FORMATION AU METIER DE GUIDE DE HAUTE MONTAGNE AVEC RECHERCHE DE DETERMINANTS SOCIO-DEMOGRAPHIQUES, SANITAIRES OU SPORTIFS. TRAVAIL DEBOUTANT SUR UNE THESE D'EXERCICE EN MEDICINE. RECUEIL DES DONNEES PAR ENTRETIEN DIRIGE SUR QUESTIONNAIRE AVEC ANONYMISATION LORS DE L'ENREGISTREMENT INFORMATIQUE. UTILISATION D'UN...

Motif de la modification : requalification de demande d'autorisation en déclaration normale

La délivrance de ce récépissé atteste que vous avez effectué une déclaration de vos traitements à la CNIL et que votre dossier est formellement complet. Vous pouvez mettre en œuvre votre traitement. Cependant, la CNIL peut à tout moment vérifier, par courrier ou par la voie électronique sur place, que vous respectez l'ensemble des dispositions de la loi n° 6 janvier 1978 modifiée en 2004. En matière de cause, vous êtes tenu de respecter les obligations prévues par la loi et notamment :

- 1) La détermination et le respect de la finalité du traitement,
- 2) La limitation des données traitées,
- 3) La conservation pendant une durée limitée des données,
- 4) La sécurité et la confidentialité des données,
- 5) Le respect des droits des personnes : information sur leur droit d'accès, de rectification et d'opposition.

Pour plus de détails sur les obligations prévues par la loi « informatique et libertés » consultez le site internet de la CNIL : www.cnil.fr

Fait à Paris, le 6 août 2012.

Par délégation de la commission


Isabelle FALQUE-PIERROTIN
Présidente

ANNEXE 5

QUESTIONNAIRE



FICHE DE RECUEIL

N° identifiant : |_|_|_|_|_|_|_|_|

DONNEES SOCIO-DEMOGRAPHIQUES :

Catégorie Aspi 1 Aspi 3 Guide

Age : 16-20 ; 21-25 ; 26-30 ; >30.

Niveau d'étude/Profession : _____

Niveau secourisme : _____

DONNEES MEDICALES :

Antécédents

Asthme enfance/actuel

Migraine

Syndrome de Raynaud

Maladie TE

Cardiologiques

Tabagisme

Insomnie

Lombalgies

Tendinopathies

Fractures

Autre(s) maladie(s) chronique(s) : _____

MAM OLHA OPHA OCHA

Test sensibilité hypoxie : Positif Négatif Non Fait

TTT long cours : _____

QUANTIFICATION ACTIVITE MONTAGNE/SPORTIVE :

Sport(s) en compétition (niveau régional ou +) oui non _____

Nombre d'heure activité physique/semaine : _____

Discipline montagne prédominante : _____

Nombre jours/an > 3000 m : _____

Expéditions massifs extra-européens ? _____

Depuis combien d'années pratiquez vous : alpi _____ ; escalade _____ ; ski de montagne _____

Altitude maximale atteinte : _____

CONNAISSANCES PHARMACOLOGIQUES :

| | <u>Aspirine</u> <i>Aspegic®</i> | <u>Corticoïdes</u> <i>Cortancyl®</i> <i>Solupred®</i> <i>Célestène®</i> | <u>AINS</u> <i>Advil®</i> <i>Voltarene®</i> <i>Profenid®</i> | <u>Paracétamol</u> <i>Doliprane®</i> <i>Efferalgan®</i> <i>Dafalgan®</i> | <u>Acétazolamide</u> <i>Diamox®</i> |
|---------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| Antidouleur | | | | | |
| Favorise le saignement | | | | | |
| Prévention MAM | | | | | |
| Anti-inflammatoire | | | | | |
| Traitement gelures | | | | | |
| Donne des fourmillements | | | | | |
| Fait baisser la fièvre | | | | | |
| Fait uriner | | | | | |

AUTOMEDICATION :

Quels sont les médicaments que vous prenez sans recours médical dans le cadre de votre activité montagne ? (Question ouverte)

ANTIBIOTIQUES : oui non motif : _____

VITAMINOTHERAPIE : oui non _____

PHYTOTHERAPIE : oui non _____

HOMEOPATHIE : oui non _____

MOYEN D'OBTENTION : Pharmacie d'officine , pharmacie familiale , compagnon de cordée , gardien refuge , internet , autre : _____

INFORMATION : Lecture de la notice , enseignement ENSA , Internet , pharmacien , médecin , autre _____

-
- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1- Paracetamol (Doliprane®, Efferalgan®, Dafalgan®) | <input type="checkbox"/> |
| 2- Tramadol (Contramal®, Ixprim®, Topalgic®) | <input type="checkbox"/> |
| 3- Codeine (Efferagan codeine®, Dafalgan codeine®) | <input type="checkbox"/> |
| 4- Dextropropoxyphene (Diantalvic®) | <input type="checkbox"/> |
| 5- Morphine (Skenan®, Actiskenan®) | <input type="checkbox"/> |
| 6- Tetrazepam (Myolastanr®) | <input type="checkbox"/> |
| 7- Thiocolchicoside (Miorel®) | <input type="checkbox"/> |
| 8- Méphénésine (Decontractyl®) | <input type="checkbox"/> |
| 9- Diazepam (Valium®) | <input type="checkbox"/> |
| 10- Aspirine (Aspegic®) | <input type="checkbox"/> |
| 11- Ibuprofene (Nurofen® Spifen® Advil®) | <input type="checkbox"/> |
| 12- Diclofenac (Voltarene®) | <input type="checkbox"/> |
| 13- Ketoprofen (Profenid®, Biprofenid®) | <input type="checkbox"/> |
| 14- Prednisone (Cortancyl®) | <input type="checkbox"/> |
| 15- Prednisolone (Solupred®) | <input type="checkbox"/> |
| 16- Methylprednisolone (Solumedrol®) | <input type="checkbox"/> |
| 17- Betamethasone (Célestène®) | <input type="checkbox"/> |
| 18- Dexamethasone (Soludecadron®) | <input type="checkbox"/> |
| 19- Salbutamol (Ventoline®) | <input type="checkbox"/> |
| 20- Beclomethasone (Becotide®) | <input type="checkbox"/> |
| 21- Salmeterol (Serevent®) | <input type="checkbox"/> |
| 22- Beclomethasone/Salmeterol (Seretide®) | <input type="checkbox"/> |
| 23- Metoclopramide (Primperan®) | <input type="checkbox"/> |
| 24- Domperidone (Motilium®) | <input type="checkbox"/> |
| 25- Metopimazide (Vogalene®) | <input type="checkbox"/> |
| 26- Antihistaminique (Aerius®, Xyzaal®, Polaramine®) | <input type="checkbox"/> |
| 27- Phloroglucinol (Spasfon®) | <input type="checkbox"/> |
| 28- Trimebutine (Débridatr) | <input type="checkbox"/> |
| 29- Loperamide (Imodium®, Imossel®, Arestal®) | <input type="checkbox"/> |
| 30- Racecadotril (Tiorfan®) | <input type="checkbox"/> |
| 31- Diosmectite (Smectar) | <input type="checkbox"/> |
| 32- Nifuroxazide (Ercéfuryl®) | <input type="checkbox"/> |
| 33- Zolpidem, zopiclone (Stilnox®, Imovane®) | <input type="checkbox"/> |
| 34- Alprazolam, bromazepam, lorazepam, oxazepam, prazepam (Xanax®, Lexomil®, Tesmesta®, Seresta®, Lysanxia®) | <input type="checkbox"/> |
| 35- Loprazolam, lormetazepam (Havlane®, Noctamide®) | <input type="checkbox"/> |
| 36- Doxylamine, acepromazine (Donormyl®, Noctran®) | <input type="checkbox"/> |
| 37- Acétazolamide (Diamox®) | <input type="checkbox"/> |
| 38- Nifédipine (Adalate®) | <input type="checkbox"/> |
| 39- Sildenafil (Viagra®, Revatio®) | <input type="checkbox"/> |
| 40- Bufolmedil (Fonzylane®) | <input type="checkbox"/> |

Fiche n°

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Produit n° :
Motif d'utilisation :

Fréquence : Rarement (< 1 course/5) – occasionnellement – Souvent (> 1 course/2)
Efficacité : Inefficace ← 0 – 1 – 2 – 3 – 4 → efficace

Motifs d'utilisation

Douleur/inflammation :

- 1 Douleur musculo-tendineuses (sauf dos)
- 2 Douleur dos
- 3 Douleur tête
- 4 Douleur ventre
- 5 Douleur gorge/Nez qui coule/Nez bouché

Respiratoire :

- 7 Toux
- 8 Essoufflement

Digestifs :

- 9 Nausées/vomissements
- 4 Douleur ventre
- 11 Diarrhée

Généraux :

- 12 Fatigue
- 13 Insomnie
- 14 Anxiété/stress
- 15 Fièvre

Montagne :

- 16 Gelures
- 17 Engelures

Préventif : P

- 18 Prévention MAM
- 19 Amélioration capacité physique

Autres :