

UNIVERSITÉ TOULOUSE III – Paul SABATIER
FACULTÉ DE SANTE

Année 2023

2023 TOU3 1061

THÈSE

POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
SPECIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE

Présentée et soutenue publiquement
Par Mme Claire RAPINAT

Le 20 juin 2023

LES GRIMPEURS ONT ILS MAL AU DOS ?

Directrice de thèse : Dr Anne-sophie DUQUENNE

JURY

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE
Monsieur le Professeur associé Jordan BIREBENT
Monsieur le Docteur Emile ESCOURROU
Madame le Docteur Anne-sophie DUQUENNE

Président
Assesseur
Assesseur
Assesseur



FACULTE DE SANTE

Département Médecine Maternité et Paramédicaux

Tableau des personnels HU de médecine

Mars 2022

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. GHISOLFI Jacques
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. GLOCK Yves
Doyen Honoraire	M. LAZORTHE Yves	Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. GRAND Alain
Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. GUIRAUD CHAUMEIL Bernard
Doyen Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel	Professeur Honoraire	M. JOFFRE Francis
Professeur Honoraire	M. ADER Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. ADOUE Daniel	Professeur Honoraire	M. LANG Thierry
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche
Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. ARLET-SUAU Elisabeth	Professeur Honoraire	M. LAZORTHE Franck
Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. LAZORTHE Yves
Professeur Honoraire	M. BARRET André	Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. MALECAZE François
Professeur Honoraire	M. BLANCHER Antoine	Professeur Honoraire	M. MANELFE Claude
Professeur Honoraire	M. BOCCALON Henri	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MARCHOU Bruno
Professeur Honoraire	M. BONEU Bernard	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
Professeur Honoraire	M. BONNEVILLE Paul	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. MAZIERES Bernard
Professeur Honoraire	M. BOUTAULT Franck	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire Associé	M. BROS Bernard	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland	Professeur Honoraire	M. MURAT
Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe	Professeur Honoraire associé	M. NICODEME Robert
Professeur Honoraire	M. CARATERO Claude	Professeur Honoraire	M. OLIVES Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre	Professeur Honoraire	M. PARINAUD Jean
Professeur Honoraire	M. CARON Philippe	Professeur Honoraire	M. PASCAL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. PERRET Bertrand
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	M. PLANTÉ Pierre
Professeur Honoraire	M. CHABANON Gérard	Professeur Honoraire	M. PONTONNIER Georges
Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre	Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques
Professeur Honoraire	M. CLANET Michel	Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline
Professeur Honoraire	M. CONTE Jean	Professeur Honoraire	M. PUEL Pierre
Professeur Honoraire	M. COSTAGLIOLA Michel	Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. DABERNAT Henri	Professeur Honoraire	M. RAILHAC Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. DAHAN Marcel	Professeur Honoraire	M. REGIS Henri
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude
Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. RISCHMANN Pascal
Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges	Professeur Honoraire	M. RIVIERE Daniel
Professeur Honoraire	Mme DELISLE Marie-Bernadette	Professeur Honoraire	M. ROCHE Henri
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. ROLLAND Michel
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique	Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. SARRAMON Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean	Professeur Honoraire	M. SERRE Guy
Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.	Professeur Honoraire	M. SIMON Jacques
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard	Professeur Honoraire	M. TREMOULET Michel
Professeur Honoraire	M. FOURNIE Bernard	Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre
Professeur Honoraire	M. FORTANIER Gilles	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard	Professeur Honoraire	M. VINEL Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle	Professeur Honoraire	M. VOIGT Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles		

Professeurs Emérites

Professeur ARLET Philippe
 Professeur BOUTAULT Franck
 Professeur CARON Philippe
 Professeur CHAMONTIN Bernard
 Professeur CHAP Hugues
 Professeur GRAND Alain
 Professeur LAGARRIGUE Jacques
 Professeur LAURENT Guy
 Professeur LAZORTHE Yves
 Professeur MAGNAVAL Jean-François
 Professeur MARCHOU Bruno
 Professeur PERRET Bertrand
 Professeur RISCHMANN Pascal
 Professeur RIVIERE Daniel
 Professeur ROUGE Daniel

FACULTE DE SANTE
Département Médecine Maieutique et Paramédicaux

P.U. - P.H.
Classe Exceptionnelle et 1ère classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie	Mme LAMANT Laurence (C.E)	Anatomie Pathologique
M. ACCADBLED Franck (C.E)	Chirurgie Infantile	M. LANGIN Dominique (C.E)	Nutrition
M. ALRIC Laurent (C.E)	Médecine Interne	Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. LARRUE Vincent	Neurologie
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie, Santé publique	M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine d'Urgence
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie	M. LAUWERS Frédéric	Chirurgie maxillo-faciale
M. ARNAL Jean-François (C.E)	Physiologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardio-vasculaire
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie
M. BERRY Antoine	Parasitologie	M. MALAVALD Bernard	Urologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique	M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	M. MARQUE Philippe (C.E)	Médecine Physique et Réadaptation
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. BOSSAVY Jean-Pierre (C.E)	Chirurgie Vasculaire	M. MAURY Jean-Philippe (C.E)	Cardiologie
M. BRASSAT David	Neurologie	Mme MAZEREUW Juliette	Dermatologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. MAZIERES Julien (C.E)	Pneumologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. BUJAN Louis (C.E)	Urologie-Andrologie	M. MOLINIER Laurent (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique
Mme BURA-RIVIERE Alessandra (C.E)	Médecine Vasculaire	M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie
M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entérologie	Mme MOYAL Elisabeth (C.E)	Cancérologie
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-entérologie	M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. CALVAS Patrick (C.E)	Génétique	Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale	M. OSWALD Eric (C.E)	Bactériologie-Virologie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. PARIENTE Jérémie	Neurologie
M. CHAIX Yves	Pédiatrie	M. PAUL Carle (C.E)	Dermatologie
Mme CHARPENTIER Sandrine	Médecine d'urgence	M. PAYOUX Pierre (C.E)	Biophysique
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire	M. PAYRASTRE Bernard (C.E)	Hématologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. PERON Jean-Marie (C.E)	Hépatogastro-entérologie
M. CHAYNES Patrick	Anatomie	M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chir. Orthopédique et Traumatologie	Mme RAUZY Odile	Médecine Interne
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie	M. RECHER Christian(C.E)	Hématologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique	M. RITZ Patrick (C.E)	Nutrition
Mme COURTADE SAIDI Monique (C.E)	Histologie Embryologie	M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. DAMBRIN Camille	Chir. Thoracique et Cardiovasculaire	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. DEGUINE Olivier (C.E)	Oto-rhino-laryngologie	M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. DELABESSE Eric	Hématologie	M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses	M. SAILLER Laurent (C.E)	Médecine Interne
M. DELORD Jean-Pierre (C.E)	Cancérologie	M. SALES DE GAUZY Jérôme (C.E)	Chirurgie Infantile
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie	M. SALLES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. SANS Nicolas	Radiologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice (C.E)	Thérapeutique	M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie	Mme SELVES Janick (C.E)	Anatomie et cytologie pathologiques
M. FERRIERES Jean (C.E)	Epidémiologie, Santé Publique	M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie	M. SIZUN Jacques (C.E)	Pédiatrie
M. GALINIER Michel (C.E)	Cardiologie	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. GAME Xavier	Urologie	Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie, Santé publique	M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique	M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
M. GOURDY Pierre (C.E)	Endocrinologie	Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
M. GROLEAU RAOUX Jean-Louis (C.E)	Chirurgie plastique	M. TELMON Norbert (C.E)	Médecine Légale
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie	Mme TREMOLLIERES Florence	Biologie du développement
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie	Mme URO-COSTE Emmanuelle (C.E)	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie	M. VAYSSIERE Christophe (C.E)	Gynécologie Obstétrique
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie
M. KAMAR Nassim (C.E)	Néphrologie	M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie

P.U. Médecine générale
M. OUSTRIC Stéphane (C.E)

FACULTE DE SANTE
Département Médecine Maieutique et Paramédicaux

P.U. - P.H. 2ème classe	Professeurs Associés
M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. AUSSEIL Jérôme	Biochimie et biologie moléculaire
Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie, Santé publique
M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. CAVAGNAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique
M. COGNARD Christophe	Radiologie
Mme CORRE Jill	Hématologie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FARUCH BILFELD Marie	Radiologie et imagerie médicale
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÓWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
M. GUIBERT Nicolas	Pneumologie
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
Mme LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LE CAIGNEC Cédric	Génétique
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MARTIN-BLONDEL Guillaume	Maladies infectieuses, maladies tropicales
Mme MARTINEZ Alejandra	Gynécologie
M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. PAGES Jean-Christophe	Biologie cellulaire
Mme PASQUET Marlène	Pédiatrie
M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. PUGNET Grégory	Médecine interne
M. REINA Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. RENAUDINEAU Yves	Immunologie
Mme RUYSSSEN-WITRAND Adeline	Rhumatologie
Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. SAVALL Frédéric	Médecine légale
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. SOLER Vincent	Ophthalmologie
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
M. TACK Ivan	Physiologie
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie
M. YRONDI Antoine	Psychiatrie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie
P.U. Médecine générale	Professeur Associé de Médecine Générale
M. MESTHÉ Pierre	M. ABITTEBOUL Yves
Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	M. BOYER Pierre
	M. CHICOULAA Bruno
	Mme IRI-DELAHAYE Motoko
	M. POUTRAIN Jean-Christophe
	M. STILLMUNKES André
	Professeur Associé de Bactériologie-Hygiène
	Mme MALAUAUD Sandra

FACULTE DE SANTE
Département Médecine Maieutique et Paramédicaux

MCU - PH

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène	Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
M. APOIL Pol Andre	Immunologie	Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie	Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme AUSSEIL-TRUDEL Stéphanie	Biochimie	M. GUERBY Paul	Gynécologie-Obstétrique
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie	Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
Mme BELLIERES-FABRE Julie	Néphrologie	Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
Mme BERTOLI Sarah	Hématologie, transfusion	M. HAMDI Safouane	Biochimie
M. BIETH Eric	Génétique	Mme HITZEL Anne	Biophysique
Mme BREHIN Camille	Pneumologie	Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. BUSCAIL Etienne	Chirurgie viscérale et digestive	M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire	Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie	M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie	Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie	M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition	M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
Mme CASSAGNE Myriam	Ophthalmologie	M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie	Mme MASSIP Clémence	Bactériologie-virologie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique	Mme MAUPAS SCHWALM Françoise	Biochimie
Mme CHANTALAT Elodie	Anatomie	Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
M. CHASSAING Nicolas	Génétique	M. MONTASTRUC François	Pharmacologie
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire	Mme MOREAU Jessika	Biologie du dév. Et de la reproduction
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques	Mme MOREAU Marion	Physiologie
M. CONGY Nicolas	Immunologie	M. MOULIS Guillaume	Médecine interne
Mme COURBON Christine	Pharmacologie	Mme NASR Nathalie	Neurologie
M. CUROT Jonathan	Neurologie	Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie	Mme PERROT Aurore	Hématologie
Mme DE GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie	M. PILLARD Fabien	Physiologie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale	Mme PLAISANCIE Julie	Génétique
M. DEGBOE Yannick	Rhumatologie	Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
M. DELMAS Clément	Cardiologie	Mme QUELVEN Isabelle	Biophysique et médecine nucléaire
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale	Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie	M. REVET Alexis	Pédo-psychiatrie
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène	M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail	Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie	Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie	Mme SIEGFRIED Aurore	Anatomie et cytologie pathologiques
Mme FLOCH Pauline	Bactériologie-Virologie	M. TAFANI Jean-André	Biophysique
Mme GALINIER Anne	Nutrition	M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme GALLINI Adeline	Epidémiologie	Mme VALLET Marion	Physiologie
M. GANTET Pierre	Biophysique	M. VERGEZ François	Hématologie
M. GASQ David	Physiologie	Mme VIJA Lavinia	Biophysique et médecine nucléaire
M. GATIMEL Nicolas	Médecine de la reproduction		

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie
M. ESCOURROU Emile

Maîtres de Conférence Associés

M.C.A. Médecine Générale

M. BIREBENT Jordan
Mme BOURGEOIS Odile
Mme BOUSSIER Nathalie
Mme FREYENS Anne
Mme LATROUS Leila
M. PIPONNIER David
Mme PUECH Marielle

Remerciements au Jury :

Au président du Jury :

Monsieur le Professeur Pierre MESTHE, Professeur des Universités, Médecin Généraliste :

Vous me faites l'honneur de présider le jury de ma thèse, je vous remercie de l'intérêt que vous portez à ce travail et de représenter le département des Hautes-Pyrénées que j'affectionne tant.

Veillez trouver ici l'expression de ma sincère gratitude et profond respect.

Aux membres du Jury :

Monsieur le Professeur Jordan BIREBENT, Maître de Conférence associé de Médecine Générale, Médecin Généraliste.

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury et de juger ce travail. Très heureuse d'avoir un peu d'Ariège dans mon jury. Veuillez trouver ici le témoignage de ma profonde gratitude et de mon plus grand respect.

Monsieur le Docteur Emile ESCOURROU, Maître de conférences des Universités, Médecin Généraliste et Médecin du sport.

Je vous remercie d'avoir accepté de siéger dans ce jury et de juger ce travail avec votre regard de Médecin du Sport. Veuillez recevoir mes plus sincères remerciements.

A ma directrice de thèse :

Madame le Docteur Anne-Sophie DUQUENNE, Médecin Généraliste.

Je te remercie de m'avoir fait l'honneur de diriger cette thèse, tes conseils m'a permis de bien mener ce travail. Trouve ici le témoignage de ma sincère gratitude.

A Mme François HAUDRY de la scolarité,

Merci pour votre disponibilité et votre aide pour l'organisation de cette soutenance

Remerciements personnels :

A Hélène, ma sœur jumelle, ensemble depuis le tout début, tu nous as fait découvrir ce sport qui nous anime toutes maintenant. Je suis si contente de partager cette passion avec toi et j'espère que notre vie sera faite de sorties falaises dans les plus merveilleux endroits du monde.

A ma mère, qui a été l'inspiration de cette thèse et qui est surtout l'inspiration de ma vie. Je te remercie pour toute cette bienveillance, gentillesse et douceur que tu partages avec nous tous, je me sens si chanceuse de t'avoir comme mère.

A mon père, merci de nous avoir fait découvrir et aimer la montagne, merci de ton soutien, je vous aime si fort tous les trois.

A Maud, ma chère cousine, nos maisons d'escargots pailletés et nos voyages me manquent, j'espère pouvoir découvrir de nouveau le monde avec toi.

A Lisa, tu comptes tellement pour moi, je n'aurai pas imaginé l'internat sans toi, toujours prête à relever nos nouveaux défis, jusqu'à même accepter de partir dans le Couserans. Merci d'être là, notamment dans nos moments de galère (ce petit carnet de choses à ne pas faire risque de bien s'agrandir) et de les rendre si drôles.

A mes deux autres « petites » meufs, Marie et Mélina, merci de partager cet internat avec moi depuis le début, les moments passés à rire, danser, randonner avec vous me rendent si heureuse, et j'espère que tant d'autres nous attendent.

A Lucas, je suis si contente de t'avoir rencontré, ta gentillesse et ton enthousiasme pour la vie sont si importants pour moi, hâte de toutes nos prochaines aventures.

A mon cher coéquipier d'escalade, Thomas, tu as rendu ce semestre à Saint-Girons incroyable, tes conseils me sont précieux et me poussent à me surpasser. Et Manue, si fière d'avoir comme amie une talentueuse et inspirante DJ, hâte de continuer à danser sur tes mix.

A mes copains de Poitiers, Lucie et Amélie qui m'ont rejoint dans cette folle vie à Toulouse, je suis heureuse de découvrir l'Occitanie à vos côtés. A Moumoune, Rideau, Camille, mes deux Mathieu, Pierre, Chloé, Nihal, Mélanie, Carla et Florian, malgré la distance, vous comptez toujours autant pour moi, merci pour ces belles années à Poitiers, rythmées par les soirées et les voyages (bon aussi les journées BU mais on en parlera moins). Des vrais ultra-bon P2 finalement !

A cet internat de Tarbes, Léonie, Thibault, Charles, Cyrielle, Ariane, Basile, Coralie, Guilhem, Joe, Julie, Lola, Marie, Mathieu, Mika, Pauline, Perrine, PH, Quentin, Sophie, Sultan et Valentin, merci pour ces 6 mois complètement fous ! Je ne pouvais pas espérer mieux pour commencer l'internat à Toulouse. On a réussi à laisser notre trace dans la presse Tarbaise (et nationale même).

A mes cadurciens, Adrien (cher président), Charlotte, Célia, Medhi, Alexis, Amandine, Rémi, Elie, Iris, Jérôme, Léa et Myriam, merci pour ce semestre en votre compagnie, toujours aussi heureuse de vous retrouver !

A mes colocs de Toulouse, Fabien, Marie, Marine et Taia, merci pour ces 6 mois en votre compagnie dans cette incroyable maison.

A toutes ces merveilleuses rencontres depuis le début de l'internat, Clémentine, Laura, Timothée, Carole, Raphaella, Mathieu, Amélie, Victorine, Audrey, Agathe, Hélène, Camille, Alix, Fabiola, Naomi, Thibault, je suis si contente de vous connaître et j'espère passer encore de belles années dans le Sud-ouest à vos côtés.

A Sarah, si improbable de se rencontrer lors de ce week-end à Paris, puis de se retrouver à chaque fois dans des weeks end tout sauf organisés. Hâte des prochains.

A tous mes médecins qui m'ont accompagné pendant cet internat, notamment Yann, Bernard, Jean-Pierre et Damien, vous m'avez fait découvrir et aimer la médecine générale.

A tous les clubs d'escalade et grimpeurs qui ont participé à ma thèse, merci à vous tous d'avoir rendu possible ce travail. Merci particulièrement au club d'escalade de Gémozac, qui, si vous ne le savez pas, possède le mur le plus chouette de Charente-Maritime et qui m'accueille depuis si longtemps ! A Daniel et Caroline pour votre aide !

Merci au club d'escalade de Pibrac et notamment Michel qui m'ont si chaleureusement accueillie, si vous cherchez un club d'escalade familiale autour de Toulouse, foncez !!

Merci au club d'escalade de Graulhet, Amitié Nature Tarbes, les Grimpetout à Villemur-sur-Tarn, Saint-Céré Grimpe, Escalade en Quercy, Pied Noir Escalade, Toulouse Escalade Club, Escapade Club Albi présidée par Henri Flachère, Club Montagne Escalade d'Oléron, Club Pyrene, Pied escale et la salle d'escalade d'Altissimo de Saint-Martin !

Tables des matières

I) Introduction:	11
1. <u>Les lombalgies</u>	11
2. <u>L'escalade</u>	13
II) Enjeux et objectifs de l'étude:	15
III) Matériels et méthodes de l'étude:	16
1. <u>Type d'étude</u>	16
2. <u>Population étudiée</u>	16
3. <u>Le questionnaire</u>	16
4. <u>Recueil de données</u>	17
5. <u>Analyse statistique</u>	17
IV) Résultats:	19
1. <u>Population étudiée</u>	19
1.1) Caractéristiques de la population étudiée	19
1.2) Caractéristiques de la pratique de l'escalade	21
2. <u>Les lombalgies:</u>	23
2.1) Les lombalgies dans les 12 derniers mois	23
2.2) Recherche de facteurs pouvant influencer la prévalence des lombalgies en fonction des caractéristiques des grimpeurs	24
2.3)Prévalence des lombalgies avant la pratique de l'escalade	25
2.4) Evolution des lombalgies par rapport à la pratique de l'escalade	26
3. <u>Consommation des soins des patients présentant des lombalgies</u>	27
4. <u>Amélioration de la qualité de vie</u>	28
V)Discussion:	29
1. <u>Discussion des résultats de l'étude</u>	30
2. <u>Limites, biais et forces de l'étude</u>	32
3. <u>L'escalade prescrit comme un sport santé</u>	33
VI) Conclusion:	38

Introduction

D)Les lombalgies:

La lombalgie est une douleur ou gêne fonctionnelle de la région lombaire. La Société Française de Rhumatologie la définit plus précisément comme « une douleur lombo-sacrée située à la hauteur des crêtes iliaques ou plus bas (pli fessier), médiane ou latéralisée avec possibilité d'irradiation ne dépassant pas les genoux, mais avec prédominance de la douleur lombo-sacrée. L'absence de radiculalgie est un élément essentiel de la définition ». [1]

On considère deux types de lombalgies : celles dont on ne retrouve pas de cause identifiable, dites communes (85 à 90% des lombalgies), en opposition aux lombalgies spécifiques qui présentent une ou des causes bien identifiées (fracture, maladie infectieuse, maladie tumorale, maladie auto-immune, compression de la moelle épinière) [2].

Pour différencier les deux catégories, lors de la première consultation, nous devons rechercher les signes d'alertes [3] (appelés aussi "red flags") qui orienteront vers une lombalgie spécifique et donc une prise en charge en urgence.

Un des principaux risques de la lombalgie aiguë (<4 semaines) est la chronicisation (persistance plus de 3 mois). L'estimation de ce risque peut être évalué par la recherche d'indicateurs psychosociaux, appelé aussi "drapeaux jaunes" [3].

La lombalgie commune est à la fois un problème de santé publique avec un impact économique et social majeur, et un problème de santé au travail pouvant conduire à une désinsertion professionnelle. [3]

En effet, sa prévalence est en constante augmentation dans les pays industrialisés, 93 % des Français déclarent avoir déjà eu mal au dos, dont 87% spécifiquement au niveau des lombaires. [4] La prévalence est d'autant plus fréquente entre 45 et 64 ans [5].

Les lombalgies communes représentent 6 millions de consultations en France chaque année et constituent la 3ème cause d'invalidité (13% des invalidités induites) avec un coût sociétal direct estimé à 1,4 milliard d'euros. [6]

Les coûts directs liés aux soins comprennent les consultations, les médicaments, imageries, kinésithérapie etc. Mais il faut aussi prendre compte des coûts indirects liés aux arrêts de travail (indemnités journalières, pertes pour les entreprises ...) plus difficiles à calculer. L'absentéisme au travail lié aux lombalgies est estimé à environ 30 millions de journées non travaillées par an [7]. La lombalgie persistante est la première cause d'incapacité de travail chez les moins de 45 ans.

Concernant la prise en charge médicamenteuse, aucun médicament n'a prouvé une efficacité sur la prise en charge de cette pathologie à moyen terme.

Cependant les accès douloureux peuvent justifier la prescription d'antalgiques. [3]

Pour l'Haute Autorité de Santé (HAS), l'exercice physique accompagné ou non d'un kinésithérapeute, est le traitement principal permettant une évolution favorable. Il existe notamment un algorithme pour la prise en charge de la lombalgie subaiguë et chronique (Annexe 1).

On sait que dans la lombalgie aiguë, il est recommandé de réduire l'exercice et les activités sportives mais il est important de maintenir une activité physique quotidienne.

[8]

Pour les lombalgies subaiguës et chroniques, l'exercice physique est au contraire efficace. Il permet de réduire le syndrome de déconditionnement et briser le processus de chronicisation.

On ne connaît pas exactement les mécanismes sous jacents mais on sait que les facteurs cognitifs et comportementaux sont les plus souvent en cause, dont notamment le modèle de la peur liée à la douleur [9]. Dans ce modèle, deux réactions à la douleur s'opposent : la confrontation et l'évitement. L'évitement entraîne un syndrome de déconditionnement caractérisé par des changements physiques (atrophie musculaire, ostéoporose, obésité, perte de la capacité cardio vasculaire ...), des changements psychologiques (dépression, anxiété) et sociaux (restriction des activités sociales, pertes économiques dues aux arrêts de travail) qui pérennise le cercle vicieux de la lombalgie chronique.

II) L'escalade:

L'escalade est une activité physique consistant à progresser sur un support, naturel ou artificiel, plus ou moins vertical, dans l'objectif d'atteindre le sommet de la voie.

L'escalade peut se pratiquer en milieu naturel, aussi appelé en structure naturelle d'escalade (SNE) ou en structure artificielle d'escalade (SAE) comprenant des salles de bloc ou voie. Les SAE peuvent être privées, associatives ou publiques et se sont majoritairement développées ces dernières années.

On compte 110 000 licenciés de la Fédération Française de Montagne et d'Escalade (FFME) en 2020 avec 1000 clubs et de nombreuses structures artificielles d'escalade (SAE) réparties sur l'ensemble du territoire. [10]

A l'image de la popularité grandissante de ce sport, l'escalade a été intégré au programme des Jeux Olympiques de Tokyo 2020 au Japon. [11]

Les risques sont plus fréquents en bloc, représentés par les traumatismes ostéo-articulaires dues à une mauvaise réception lors de la chute sur les tapis et en voie beaucoup plus rares mais plus graves. Les lésions aiguës, macro traumatiques sont causées par un évènement accidentel et les syndromes de sursollicitation chronique liés à la répétition et l'accumulation de microtraumatismes.

Les contre-indications à la pratique de l'escalade sont les suivantes :

- Pathologies chroniques non stabilisées et pathologies aiguës
- Comitialité non contrôlée, voire même contrôlée (selon les conditions de pratique)
- Obésité morbide (préférer d'autres pratiques, en particulier portées)

L'escalade est recommandée comme de nombreux sport santé, pour la prévention des effets de l'inactivité et de la sédentarité, des prévention des facteurs de risque cardio-vasculaire, l'amélioration de la qualité de vie et le ralentissement des effets du vieillissement. [12]

Il a aussi été décrit pour la prévention secondaire et tertiaire des cancers du sein. Les effets thérapeutiques retrouvés étaient une réduction de la fatigue, la lutte contre les rétractions et séquelles post-chirurgicales, l'amélioration du drainage lymphatique, le renforcement des muscles de la ceinture scapulaire avec une amélioration de la force de préhension. [13]

La pratique de l'escalade comme traitement pour les lombalgies a déjà été étudiée lors d'un essai randomisé contrôlé publié en 2016 [14] et en 2011 [15].

Enjeux et objectifs de l'étude

Pratiquant personnellement l'escalade, et partant de l'expérience de ma mère, qui, avant de grimper en club, souffrait régulièrement du dos, j'ai voulu savoir quel pouvait être l'impact de la pratique de ce sport sur la survenue et/ou l'évolution des lombalgies.

L'objectif principal est d'évaluer la prévalence des lombalgies chez les grimpeurs dans les douze derniers mois.

Les objectifs secondaires sont d'évaluer l'évolution des lombalgies avec la pratique de l'escalade et d'étudier la consommation des soins et médicaments chez les grimpeurs présentant des lombalgies dans les 12 derniers mois.

Matériels et méthodes de l'étude

1) Type d'étude :

Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, multicentrique de type cohorte rétrospective.

II) Population étudiée:

La population étudiée était des grimpeurs majeurs, pratiquant l'escalade depuis plus de 12 mois de manière régulière, c'est à dire au moins une fois par semaine.

Les critères d'exclusion étaient des grimpeurs mineurs, professionnels de haute montagne ou ayant des antécédents de pathologies rhumatismales inflammatoires ou opératoires.

III) Le questionnaire :

Le questionnaire (Annexe 2) était composé de 3 parties :

- Les caractéristiques générales qui comprenaient l'âge, le sexe, la taille, le poids, la profession, la pratique d'un autre sport et les antécédents médicaux en rapport avec le dos
- Le type de pratique d'escalade et l'ancienneté
- La présence ou non de lombalgie les 12 derniers mois, si oui son échelle numérique (EN), la consommation médicale et paramédicale, la présence de lombalgie avant de pratiquer l'escalade et son EN, l'amélioration de la qualité de vie

Il était anonyme. Il était précisé que le questionnaire ne devait être rempli qu'une seule fois par grimpeur. La durée pour répondre était d'environ 3 minutes.

J'ai notamment participé à l'atelier de rédaction d'un questionnaire avec le Dr Yoann Verges proposé par le DUMG.

L'avis favorable de la Commission Ethique du Département Universitaire de Médecine Générale de Midi Pyrénées a été obtenu le 26 mars 2022.

IV) Recueil de données:

Les données ont été recueillies par distribution de questionnaires papiers à partir du mois d'avril 2022 jusqu'en mars 2023.

Le questionnaire papier était mis à disposition dans des salles d'escalade SAE de type privé ou associatif en France. Une affiche a été réalisée dans ce but (Annexe 3).

A partir du mois de janvier 2023, pour augmenter le nombre de réponses, j'ai contacté plusieurs clubs d'escalade d'Occitanie par mail.

Les données cibles ont été saisies manuellement sur un tableau Microsoft Excel 2016 avec un identifiant numérique permettant de garantir l'anonymat des patients. Aucune identité n'était demandée lors du remplissage du questionnaire.

Les professions ont été classées selon la nomenclature des catégories socioprofessionnelles des emplois salariés des employeurs privés et publics (PCS-ESE) de l'INSEE. Nous avons également choisi en fonction des professions de les catégoriser en profession sédentaire et dynamique (qui correspondait à un métier manuel avec un impact physique plus important).

Les données étaient regroupées par ligne, une ligne comportant les caractéristiques du grimpeur, la prévalence des lombalgies les 12 derniers mois, l'évaluation de l'EN, la consommation de soins, la prévalence de lombalgie avant la pratique de l'escalade, l'EN et l'amélioration de la qualité de vie. Ces variables étaient réparties en colonnes.

V) Analyse statistique:

Les données ont été traitées sur un tableur Excel afin d'obtenir les résultats concernant les caractéristiques des grimpeurs, la prévalence des lombalgies, la consommation des soins et l'amélioration de la qualité de vie.

Les variables quantitatives sont exprimés en moyenne, médiane, écart type, minimum et maximum. Les données qualitatives sont décrites en nombre et pourcentage.

Lorsque les variables étudiées concernent la consommation des soins, elles sont analysées sur l'ensemble des grimpeurs présentant des lombalgies dans les 12 derniers mois.

Nous avons ensuite regroupé l'évaluation de la douleur moyenne (EN) par catégories :

- EN faible (de 1 à 3)
- EN modérée (de 4 à 7)
- EN élevée (de 8 à 10)

En comparant la prévalence des lombalgies avant la pratique de l'escalade puis celle dans les 12 derniers mois, nous avons mis en évidence deux nouvelles données : apparition et guérison.

A partir de la prévalence de chaque groupe d'EN avant et après la pratique d'escalade, nous avons regroupé trois catégories d'évolution de l'EN : aggravation, stabilisation et amélioration.

Ces variables étaient estimées en nombre et en pourcentage.

Les analyses comparatives des caractéristiques des grimpeurs ont été menées sur la population étudiée répartie en 2 groupes, un constitué des grimpeurs présentant des lombalgies les 12 derniers mois, l'autre comprenant les grimpeurs ne présentant pas de lombalgie au cours des 12 derniers mois.

Ces analyses comparatives ont été réalisées au moyen du site BiostaTGV affilié à l'INSERM (références 14). Les variables quantitatives ont été analysées par le test T de Student après avoir vérifié l'égalité des variances au moyen d'un F test et la normalité des distributions. Si cela n'était pas respecté, nous avons utilisé le test de Mann-Whitney.

Les variables qualitatives ont été comparées au moyen d'un test du Chi2.

Le seuil alpha de signification retenu pour ces test était de 0,05.

J'ai participé à l'atelier d'analyse statistique avec Dr DRUEL Vladimir.

Résultats

I) Population étudiée:

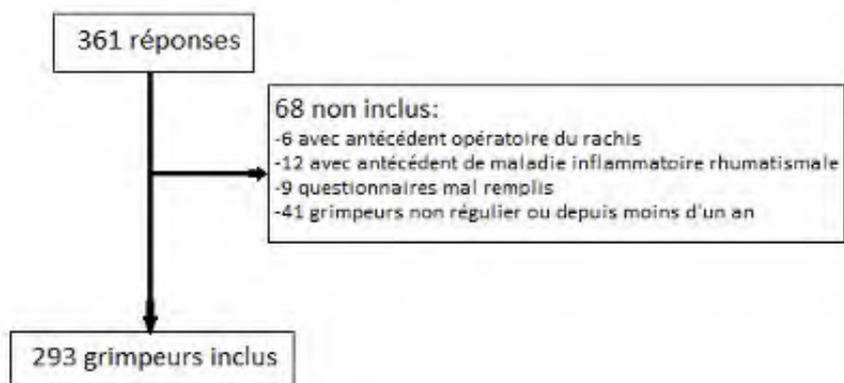


Figure 1: Effectifs

Au total, 293 grimpeurs ont été inclus dans l'étude.

D1) Caractéristiques de la population étudiée:

	Moyenne	Médiane	ET	Minimum	Maximum
Age (années)	39.1	37	+/- 12.9	18	84
Taille (cm)	171	172	+/- 8.9	150	198
Poids (kg)	64.4	65	+/- 10.1	40	95
IMC	21.7	21.6	+/- 2.2	16.4	28.7
Nb de sports pratiqués	1.04	1	+/- 0.9	0	4
	Pourcentage			Effectif	
Sexe masculin	61.8%			n=181	
Profession sédentaire	88.1%			n=258	

Tableau 1: Caractéristiques générales des grimpeurs

L'IMC moyen de notre population était de 21,7 (+/-2,2).

Il était compris entre 18,5 et 25 dans 86,5% des cas soit 253 grimpeurs.

L'IMC était inférieur à 18,5 dans 6,1% (soit 18 personnes) et compris entre 25 et 30 dans 7,5% des cas (22 grimpeurs). Il n'y avait aucun IMC supérieur à 30 dans notre population d'étude.

Au niveau des professions, 24 étaient étudiants, 18 retraités et 16 sans emploi.

Pour les autres, les catégories socioprofessionnelles étaient réparties comme suivant :

- avec n=70 soit 29,8% des grimpeurs pour la catégorie cadre, professions intellectuelles supérieures
- avec n= 92 soit 39,2% grimpeurs pour la catégorie des professions intermédiaires
- avec n= 40 soit grimpeurs 17,1% pour la catégorie des employés
- enfin 9,4% (n=22) pour les artisans, commerçants et chefs d'entreprises, 3,4% (n=8) pour les ouvriers et 1,1% (n=2) pour les agriculteurs

86 grimpeurs (29%) ne pratiquaient pas d'autre sport en parallèle.

Pour les 207 participants qui ont répondu "oui", plusieurs sports étaient proposés : Course à pied, Cyclisme, Natation, Yoga et Autre.

Les sports inclus dans "Autre" étaient : fitness, ski de randonnée, équitation, randonnée, surf, danse, tennis, spéléologie, boxe, marche, skate, arts martiaux, apnée, slack line.

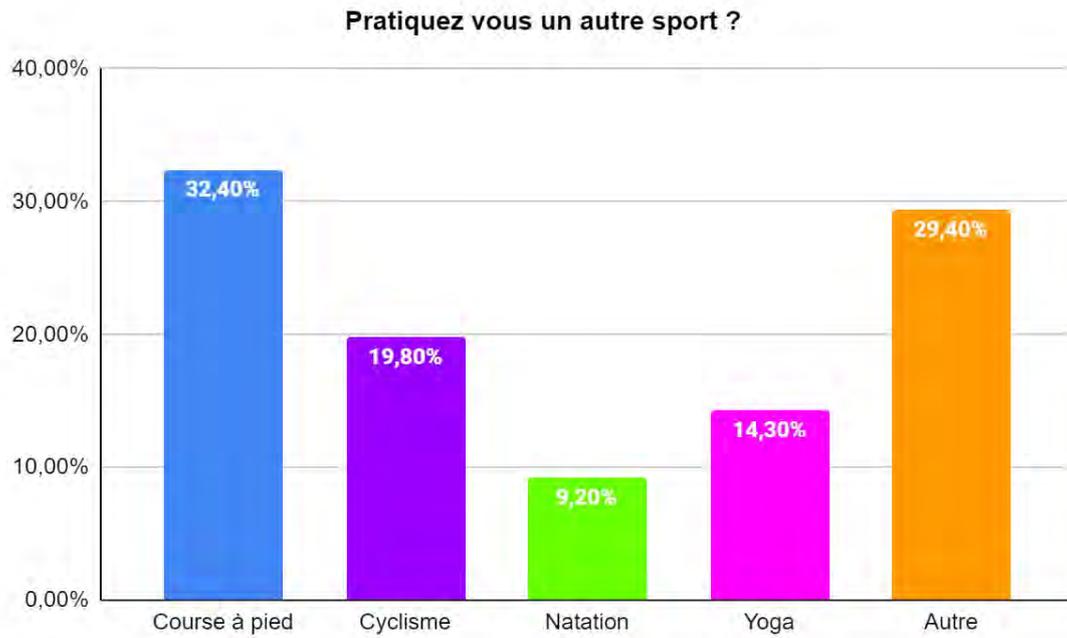


Figure 2: Sport complémentaire chez les grimpeurs

1)2) Caractéristiques de la pratique de l'escalade:

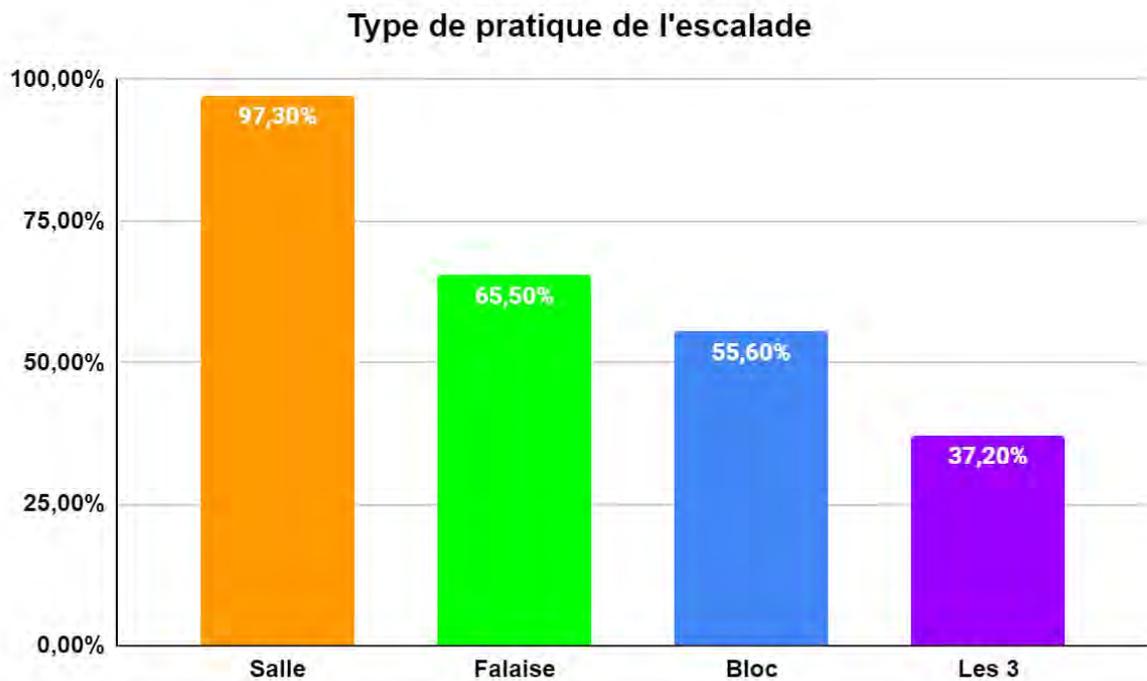


Figure 3: Type de pratique d'escalade

Les clubs d'escalade sollicités étaient majoritairement des SAE. Ainsi, les grimpeurs pratiquaient de manière globale l'escalade en salle (97,3%).

De nombreux clubs proposaient aussi des sorties falaises. 37,2% d'entre eux étaient polyvalents et pratiquaient les 3 types de grimpe (salle, falaise et bloc).

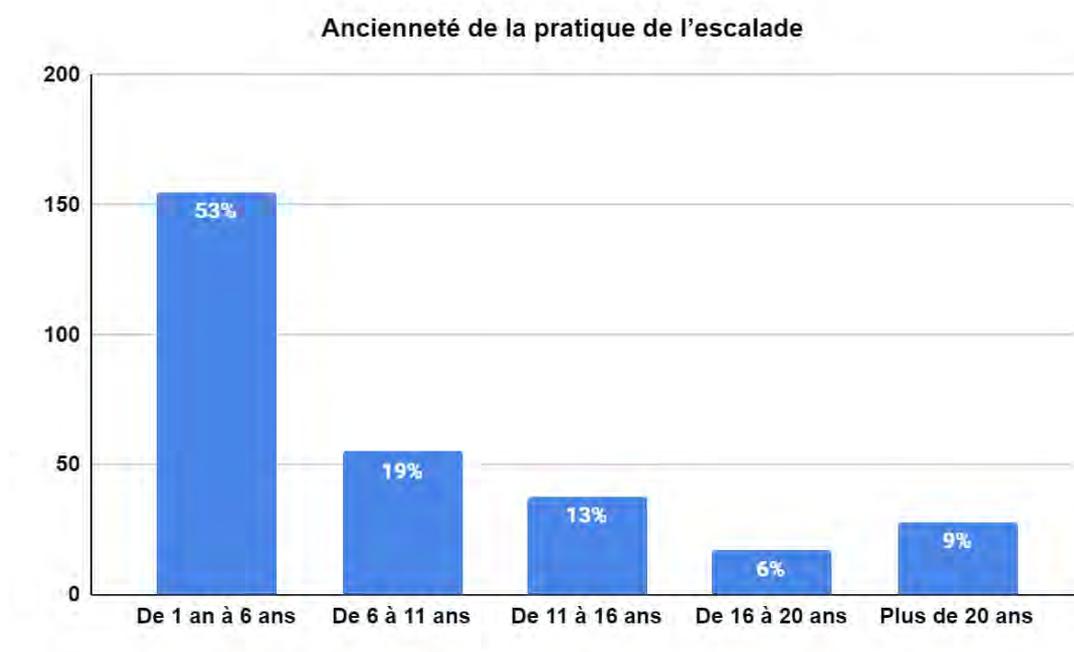


Figure 4: Répartition de l'ancienneté de la pratique de l'escalade

L'ancienneté de la pratique de l'escalade était en moyenne de 9,5 années avec une médiane à 6 années. Le minimum était d'un an, ce qui correspondait aux critères d'inclusion et le maximum 63 ans.

Un peu plus de la moitié des grimpeurs pratiquaient l'escalade depuis 1 à 6 ans.

II) Les lombalgies:

II)1) Les lombalgies dans les 12 derniers mois:

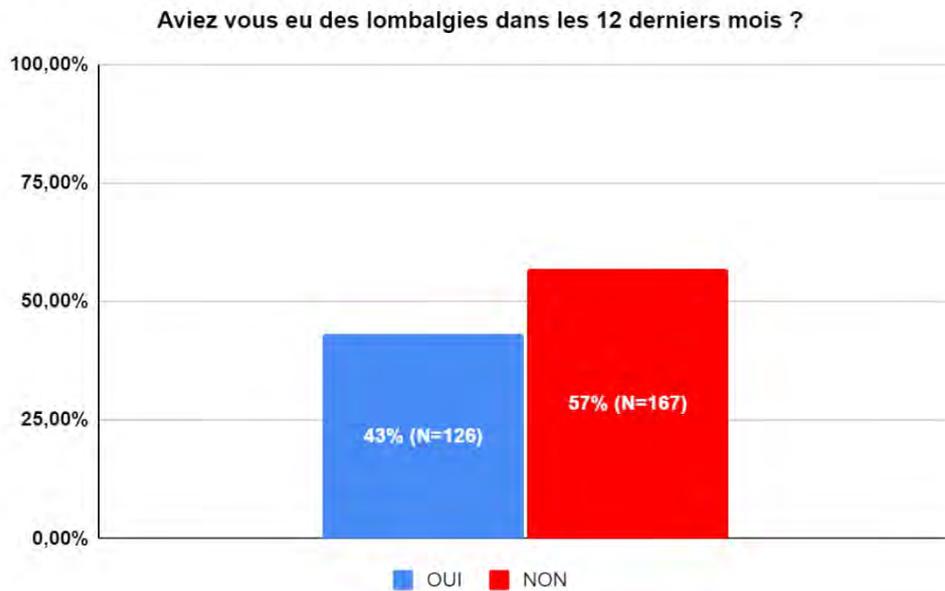


Figure 5: Prévalence des lombalgies dans les 12 derniers mois

En incluant uniquement les grimpeurs ayant répondu “oui”, nous les avons regroupés par intensité de douleur grâce à l’EN.

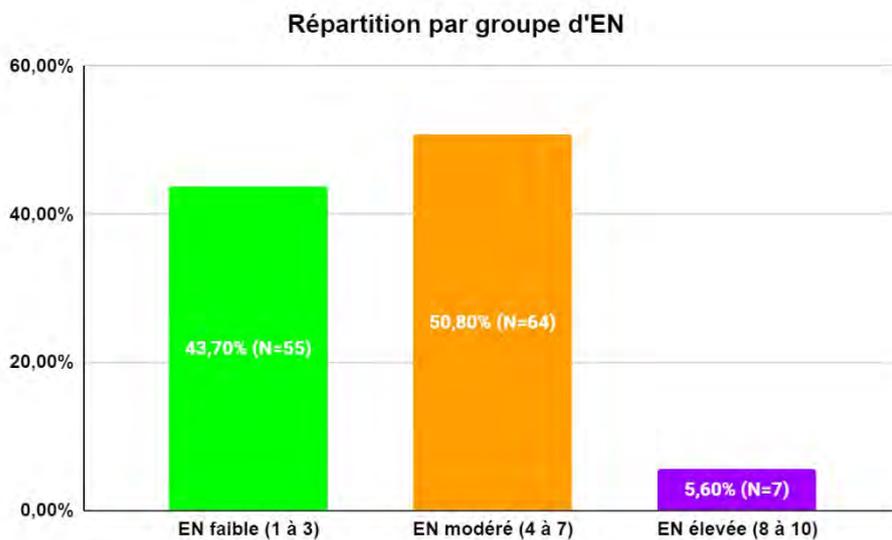


Figure 6 : Répartition par groupe d’EN chez les grimpeurs présentant des lombalgies dans les 12 derniers mois

Au total, 56.4% (N=71) des grimpeurs ont estimé leur douleur avec une EN supérieure ou égale à 4.

II)2) Recherche de facteurs pouvant influencer la prévalence des lombalgies en fonction des caractéristiques des grimpeurs :

Nous avons ensuite voulu savoir si certaines caractéristiques des grimpeurs pouvaient avoir une influence sur la présence de lombalgie.

Nous avons réalisé une analyse en sous groupe avec le test de Chi2 pour les variables qualitatives et Mann Withney pour les variables quantitatives avec un risque alpha=5% pour le seuil de significativité.

	Pas de lombalgie		Lombalgie		p value
	Moyenne	ET	Moyenne	ET	
Age (ans)	39,46	+/- 13,17	38,73	+/-12,59	p=0,885
Taille (cm)	171,1	+/-8,6	172,3	+/-9,2	p=0,321
Poids (kg)	63,3	+/- 10,3	65,8	+/-9,7	p=0,002
IMC	21.5	+/-2,3	22,1	+/-2,1	p=0,026
Nombre d'activité	1	+/-0,89	1,11	+/-0,93	p=0,301
Ancienneté	9,15	+/-9,17	9,97	+/-10,2	p=0,771
	Pourcentage	Effectif	Pourcentage	Effectif	p value
Sexe masculin	61%	n=102	63%	n=79	p=0,774
Sédentaire	86,2%	n=144	90,5%	n=114	p=0,267

Tableau 2: Prévalence des lombalgies selon les caractéristiques des grimpeurs étudiés

Les seules caractéristiques associées de manière significative à un risque plus important de présence de lombalgies sont un poids et un IMC légèrement plus élevés.

Le sexe, l'âge, le type de métier, le nombre d'activités pratiquées, l'ancienneté ne semblent pas modifier la prévalence des lombalgies.

II)3) Prévalence des lombalgies avant la pratique de l'escalade

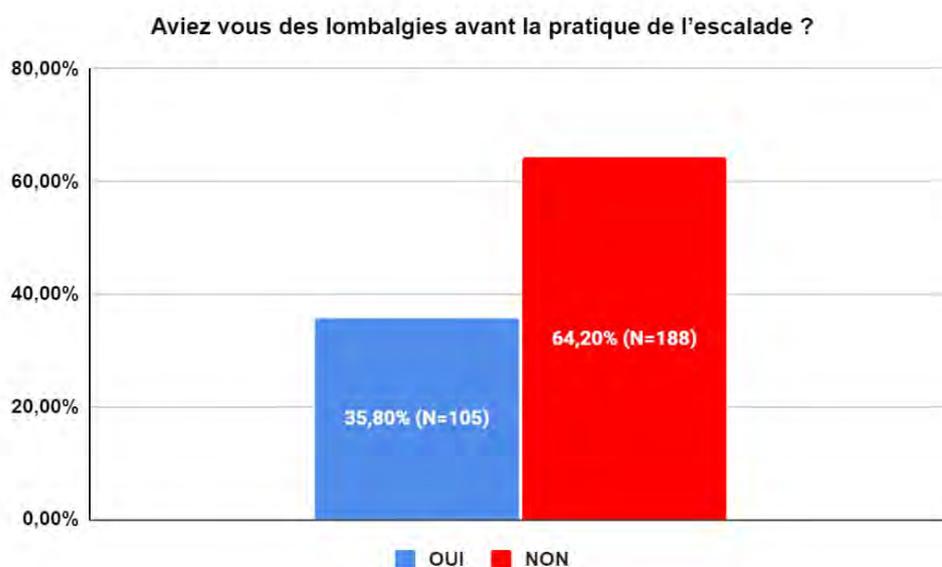


Figure 7 : Prévalence des lombalgies avant la pratique de l'escalade

De la même manière que pour l'estimation des lombalgies dans les 12 derniers mois, nous avons classé les grimpeurs ayant répondu "oui" par groupe d'EN.

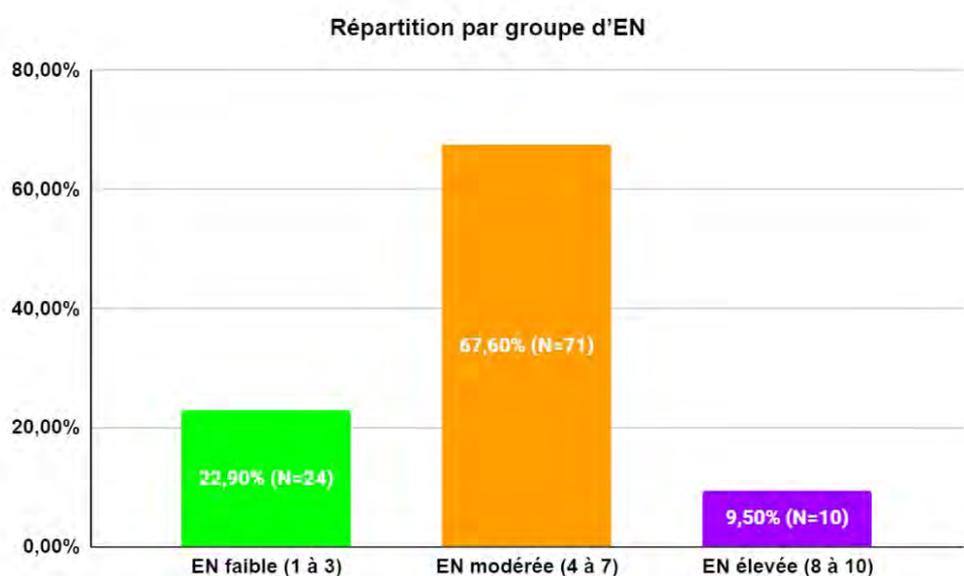


Figure 8: Répartition EN des lombalgies avant la pratique de l'escalade

Dans ce groupe de grimpeurs, 77.1% (N=81) d'entre eux avaient estimé leur douleur supérieure ou égale à 4.

II)4) Evolution des lombalgies par rapport à la pratique de l'escalade:

En comparant la prévalence des lombalgies avant la pratique de l'escalade puis celle dans les 12 derniers mois, nous avons mis en évidence deux nouvelles données : apparition et guérison.

Nous avons regroupé trois catégories d'évolution de l'EN à partir de la prévalence de chaque groupe d'EN avant et après la pratique d'escalade : aggravation, stabilisation et amélioration.

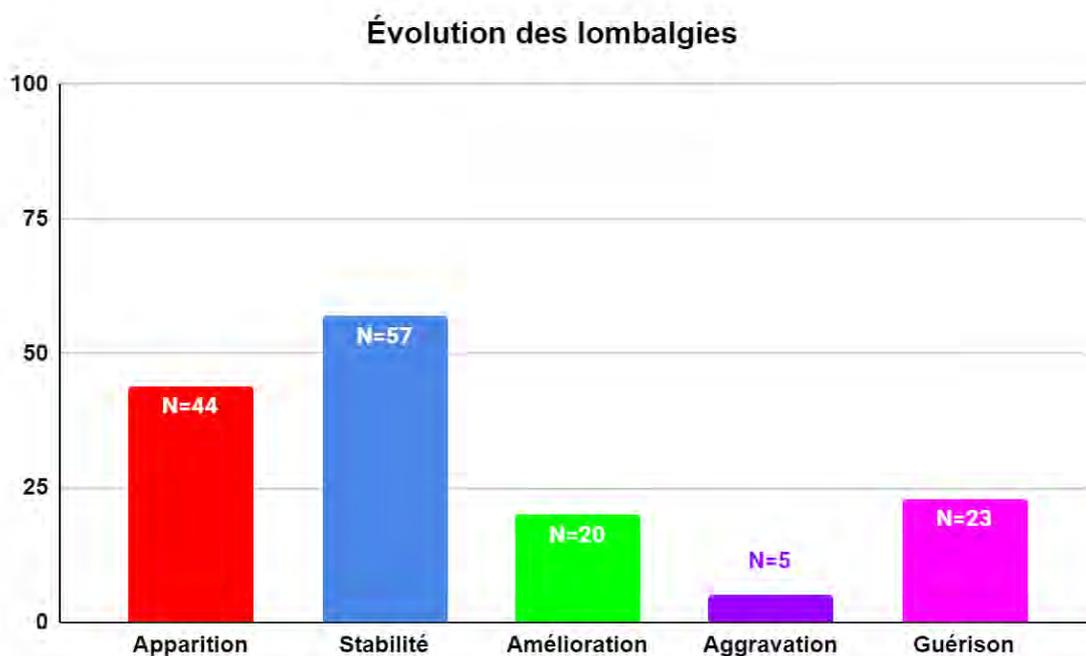


Figure 9: Evolution des lombalgies chez les grimpeurs

On remarque l'apparition de lombalgie pour 44 grimpeurs.

Si on étudie uniquement les grimpeurs qui avaient eu des lombalgies avant la pratique de l'escalade, 82 grimpeurs avaient toujours mal au dos dont 57 avec une stabilité de leur douleur, 20 une amélioration et 5 une aggravation de leur douleur.

Enfin 23 d'entre eux n'avaient plus de lombalgie.

Au total dans le groupe présentant des lombalgies avant la pratique de l'escalade, 95% d'entre eux ont une amélioration ou stabilité de leur douleur.

En analysant la répartition du groupe stabilité des douleurs, 65% des grimpeurs avaient une EN modérée.

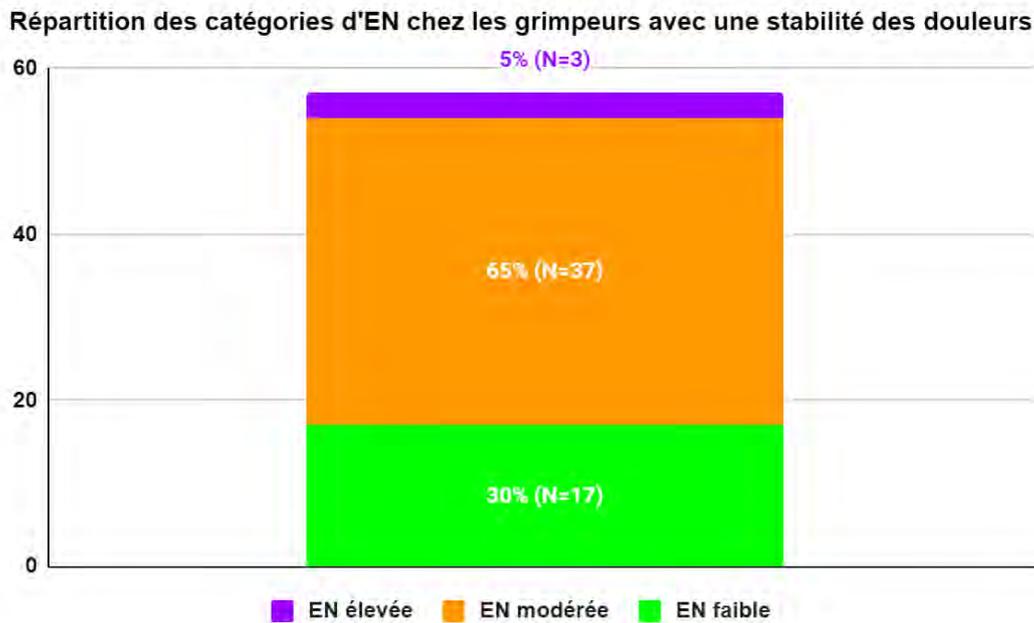


Figure 10 : Répartition des catégories d'EN

III) Consommation des soins des patients présentant des lombalgies

Chez les grimpeurs ayant présenté des lombalgies dans les 12 derniers mois:

- 32 grimpeurs soit 25.4% avaient consulté leur médecin dans les 12 derniers mois.
- 39 soit 31% ont consommé des antalgiques.
- 26 (20.6%) ont bénéficié de séances de kinésithérapie.
- 8 (6.3%) d'entre eux ont eu besoin d'un arrêt de travail dans les 12 derniers mois.

IV) Amélioration de la qualité de vie:

Nous avons posé la question aux grimpeurs si l'escalade avait amélioré leur qualité de vie.

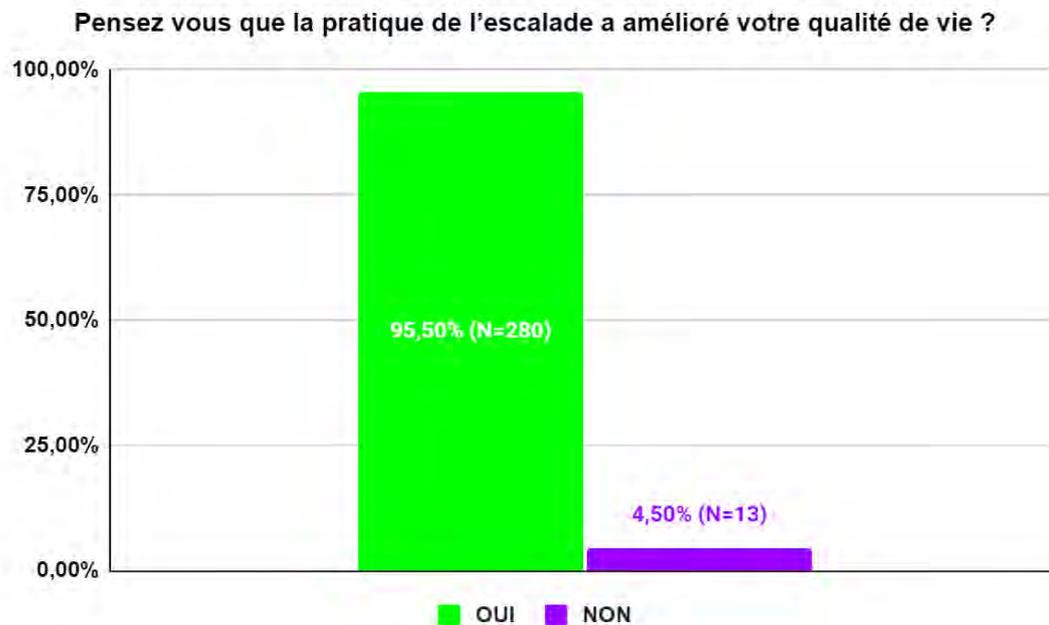


Figure 11 : Amélioration de la qualité de vie des grimpeurs

La majorité des grimpeurs ont rapporté une amélioration de la qualité de vie (95,5%).

Pour préciser sur quels aspects, nous avons proposé 4 réponses à entourer (Souplesse, psychologique, sociabilité et endurance):

-222 grimpeurs (soit 75,8%) ont répondu qu'ils notaient une amélioration de leur souplesse

-231 (78.8%) ont eu un impact positif psychologique

-191 (65.2%) d'entre eux ont trouvé une amélioration de leur qualité de vie par rapport à la sociabilité

-et enfin 157 grimpeurs (53,6%) se trouvaient plus endurant

Discussion

Les lombalgies sont un problème de santé publique important de part leur fréquence, on estime que 70 à 85% des adultes souffriront au moins une fois au cours de leur vie d'un épisode de lombalgie [5].

Il n'y a pas encore été établi de prise en charge thérapeutique optimale, toutefois nous savons qu'un repos au lit strict n'est pas recommandé et que le maintien d'une activité physique quotidienne adaptée est préférable. L'exercice physique est donc de plus en plus utilisé dans le traitement des lombalgies mais aussi dans la prévention primaire et secondaire [16].

L'Assurance maladie a d'ailleurs réalisé une campagne de sensibilisation en 2017 auprès du grand public et professionnels de santé "Mal de dos? Le bon traitement c'est le mouvement" pour lutter contre les fausses croyances des lombalgies communes. En effet, 7 personnes sur 10 en 2017 que le repos était le meilleur traitement. [4]

La pratique de l'escalade régulière permet le développement de la force musculaire et de la proprioception. Elle prévient certains facteurs de risque cardio-vasculaire comme la sédentarité et le surpoids. [12]

Dans cette idée, j'ai voulu estimer la prévalence des lombalgies chez des grimpeurs réguliers et quel pouvait être l'impact de la pratique de l'escalade sur leur mal de dos.

I) Discussion des résultats de l'étude:

61.8% des grimpeurs étaient des hommes pratiquant l'escalade de manière régulière depuis plus d'un an.

La population étudiée était légèrement plus jeune que la moyenne française estimée en 2022 à 42.4 ans contre 39.5 ans pour notre étude (Annexe 4).

L'IMC était dans les normes avec une moyenne à 21.7, nous avons inclus quelques grimpeurs en surpoids (n=22) mais aucun avec un IMC supérieur à 30 (obésité).

Au niveau des catégories socio professionnelles, la catégorie cadre, professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires représentaient la majorité des professions (69%).

Nous avons estimé leur activité professionnelle principalement sédentaire (88.1%).

En moyenne, chacun pratiquait au moins un sport complémentaire dont majoritairement la course à pied (n=95).

Nous avons mis en évidence que 42% des grimpeurs (N=126) avaient présenté des lombalgies dans les 12 derniers mois dont 56.4% estimaient une douleur moyenne supérieure ou égale à 4.

Notre prévalence est donc inférieure à celle retenue lors d'une étude portant sur la population française publiée en 2007 suite à l'analyse de l'Enquête Décennale Santé 2002–2003 et de l'Enquête Handicaps, Incapacités, Dépendance

Elle estimait que 55% de la population française de 30 à 64 ans a souffert de lombalgies « au moins un jour dans les 12 derniers mois ». [17]

En analysant les caractéristiques des grimpeurs entre le groupe lombalgie/pas de lombalgie, seul le poids et IMC étaient significativement plus élevés dans le groupe des grimpeurs atteints de lombalgie.

Ces résultats sont en accord avec une récente étude de cohorte française “CONSTANCES” qui a étudié les facteurs de risque de la lombalgie chronique (>30 jours).

Le sexe féminin, l'âge élevé, l'indice de masse corporelle, le faible niveau d'étude, le tabagisme, le statut vis-à-vis de l'emploi, la catégorie socio-professionnelle et la dépression ont été identifiés comme facteur de risque.

L'activité physique et la durée de sommeil étaient des facteurs protecteurs. [18].

35.8% des grimpeurs ont déclaré avoir présenté des épisodes de lombalgies avant la pratique de l'escalade (N=105) dont 77,1% d'entre eux avec une EN \geq 4.

Ainsi, nous remarquons une proportion plus grande EN supérieure ou égale à 4 dans le groupe des lombalgies avant la pratique de l'escalade (77,1% contre 56,4%).

Nous avons mis en évidence une amélioration chez 20 grimpeurs et une guérison pour 23 d'entre eux ce qui conforte l'idée de l'activité physique comme traitement des lombalgies recommandé par l'HAS.

En revanche, 5 grimpeurs ont une aggravation de leur douleur et 44 une apparition de lombalgie.

L'origine des lombalgies étant multifactorielle [19] et avec un questionnaire court sans réponse narrative, il est difficile d'interpréter ce résultat.

On remarque une faible consommation des soins chez les grimpeurs, 25% ont consulté leur médecin traitant, 31% ont pris des antalgiques, 20% ont réalisé des séances de kiné et seulement 6% ont eu besoin d'un arrêt de travail.

II) Limite, biais et force de l'étude:

Le questionnaire auto-rempli constitue une limite de notre étude en raison du caractère déclaratif et rétrospectif.

Nous avons identifié plusieurs biais :

-Le questionnaire n'était pas validé/standardisé, il s'agit donc d'un biais de mesure.

Il était mis à disposition des grimpeurs dans les salles d'escalade, nous n'avons pas interrogé tous les grimpeurs et il est possible que les grimpeurs ayant eu des épisodes de lombalgie soient plus sensibles et intéressés au sujet, on peut parler de biais d'auto-sélection.

De même, les grimpeurs ayant du stopper leur activité physique du fait de leur douleur n'étaient pas présents pour répondre au questionnaire.

Tout ceci constitue un biais de sélection.

-Les grimpeurs répondaient seuls aux questionnaires, il est possible que certaines réponses soient subjectives voir inexactes, cela constitue un biais de déclaration.

-Il existait aussi un biais de mémorisation, nous leur demandions de se rappeler certaines informations comme l'ancienneté de leur pratique et la présence de lombalgie avant la pratique de l'escalade.

-Nous n'avons pas réalisé de double contrôle lors de la saisie des 293 données sur le tableau excel ni dans l'analyse des données. Cela constitue un biais de retranscription des données.

-Le manque de précision sur la définition de lombalgie dans les questions (durée, localisation) constituait un biais d'appréciation.

-L'origine multifactorielle des lombalgies entraîne un biais de confusion.

Une des forces de l'étude est le nombre de grimpeurs inclus (n=293) avec une bonne représentativité d'une population pratiquant une activité physique de loisir.

Nos résultats ont une cohérence externe avec les données épidémiologiques connues des lombalgies.

L'intérêt de cette étude est de mettre en lumière les avantages de la pratique sportive pour l'amélioration des douleurs chroniques et la qualité de vie des patients.

Il existe encore peu de données sur les caractéristiques des grimpeurs en pratique loisir, cette première étude apporte certaines informations intéressantes qui pourraient être confirmées par des études prospectives.

III) L'escalade prescrit comme un sport santé:

L'HAS recommande de pratiquer une activité physique à la maison comme au travail en l'adaptant à ses douleurs. Il est admis que l'arrêt de travail ou le repos retarde la guérison et peut entraîner une crainte de la douleur composant le cercle vicieux des lombalgies.



Une application mobile, Activ'Dos, a été développée depuis 2018 par l'Assurance Maladie pour accompagner les personnes qui souhaitent prendre soin de leur dos au quotidien. (Annexe 5).

Les mécanismes d'action de l'exercice physique dans la lombalgie chronique sont encore mal connus mais certains aspects ont déjà été étudiés.

Une étude réalisant des biopsies de la musculature spinale après un programme d'exercice a mis en évidence une diminution de l'atrophie des fibres musculaires de type II [20].

De même, l'exercice améliorerait la diffusion des éléments nutritifs au niveau de l'interface disque intervertébraux [21] et la guérison de l'ensemble des structures du dos (muscles, ligaments, tendons, cartilage, disques) [22].

Il ne faut pas oublier qu'il n'y a pas de lien proportionnel entre les lésions structurelles et les lombalgies [3], les facteurs de risque psychosocial sont importants, dont le seuil de la douleur, qui d'après une étude, l'exercice augmenterait le seuil de la perception de la douleur [23] et la peur du mouvement [24].

De plus, la diminution de la concentration plasmatique au repos de la bêta-endorphine et l'augmentation de la concentration plasmatique de sérotonine mesurée après une séance d'exercice [25] entraîneraient une diminution des symptômes dépressifs et une amélioration de l'humeur.

L'exercice aurait un effet anti-inflammatoire en augmentant la concentration plasmatique de cytokines à effet anti-inflammatoire [26] et en diminuant la protéine C-réactive [27].

La pratique du sport comme traitement et moyen de prévention pour les lombalgies chroniques semblent efficaces. Cette prise en charge fait l'objet de sujet de thèse de plus en plus fréquent, nous pouvons citer la course à pied [28] ou le yoga [29].

Il convient de ne pas recommander certains sports dont la pratique intensive a été identifié comme facteur de risque de lombalgie chez le sujet jeune (la gymnastique, l'haltérophilie, le football, la lutte et certaines disciplines de l'athlétisme) [30].

La pratique de l'escalade comme traitement pour les lombalgies a déjà été étudié lors d'un essai randomisé contrôlé publié en 2016 [14]. Pour cette étude, 30 patients avec des

lombalgies ont été recruté. Les critères d'inclusion étaient les suivants : souffrir de lombalgie chronique, avoir entre 18 et 45 ans, un IMC inférieur à 25 et ne pas pratiquer l'escalade.

S'ils remplissaient ces critères, ils étaient aléatoirement assignés de manière équitable à la pratique de l'escalade ou l'abstention sportive.

Le programme d'escalade était codifié : il comprenait dix séances d'escalade réparties sur huit semaines, avec au minimum une par semaine et au moins pendant une heure.

Les patients étaient examinés avant le début de la thérapie (T0), à huit semaines depuis le début de la thérapie (T8) puis encore six semaines après (T14).

L'évolution de la lombalgie était mesurée grâce à l'échelle d'incapacité d'Oswestry [31], l'échelle visuelle analogique (ENA), l'échelle de Likert et la réalisation d'une imagerie résonnante magnétique (IRM). La lecture de l'IRM était réalisée en aveugle par les radiologues dans un centre unique.

Les résultats retrouvaient une différence significative en faveur de l'escalade en utilisant l'échelle d'Oswestry et l'analyse de l'EVA évaluée lors de la position distance-pied minimal. A l'IRM, on a aussi mis en évidence une réduction de la protusion des disques avec une différence significative entre les deux groupes.

Ils concluaient sur le fait que la pratique de l'escalade pouvait être une thérapie efficace et à faible coût pour les patients atteints de lombalgie chronique. De plus, le renforcement musculaire permet une amélioration de la posture et une meilleure adhésion au traitement qu'un traitement basique par kinésithérapeute du fait de la motivation pour progresser dans un sport que l'on apprécie.

L'HAS insiste sur l'aspect d'une prise en charge globale basée sur une approche bio-psycho-sociale incluant l'aspect clinique, social et professionnel du patient [3].

C'est notamment le sujet de cette autre étude clinique réalisée et publiée en 2011 [15]. Il s'agit d'un essai contrôlé randomisé qui étudiait les effets d'une thérapie par l'escalade sur le plan psychologique chez des patients atteints de lombalgie chronique.

Les patients étaient évalués avant et après quatre semaines d'exercice à l'aide de deux questionnaires : le test SF-36 qui est un test standardisé de mesure de la qualité de vie et

le "Hannover Functional Ability Questionnaire" (FFbH-R1) qui mesure l'handicap lié au mal de dos.

28 patients ont été inclus et reparties entre une thérapie par l'escalade et un programme d'exercice standard. Le programme durait 4 semaines et était composé de 4 séances supervisées par semaine dans chaque groupe.

Pour le FFbH-R1, il n'y a pas eu de différence retrouvée entre avant et après la thérapie dans chacun des groupes et entre les deux groupes. A l'inverse, pour le test SF-36, une amélioration significative a été retrouvée entre le début et après les 4 semaines pour les deux groupes, et si on comparait les deux groupes, le groupe de l'escalade avait une amélioration plus grande sur la forme physique et la perception de sa santé personnelle.

Il concluait que la pratique de l'escalade thérapeutique chez des patients lombalgiques chroniques était équivalente à une physiothérapie standardisée voir même supérieure pour certains items du test SF-36.

Ces résultats sont en accord avec le taux de réponse positif à la question "Pensez-vous que la pratique de l'escalade a amélioré votre qualité de vie?" de notre étude.

95.5% des grimpeurs avaient répondu "oui" dont 78.8% sur le plan psychologique.

L'escalade a été évoqué comme sport-santé. La Commission médicale du Comité national olympique et sportif français en collaboration avec la Société française de médecine de l'exercice et du sport a rédigé un Médicosports-santé en 2018 incluant l'escalade.

Ils mettent en avant son attractivité, l'absence de limitation géographique par l'offre de nombreuses SAE et milieux naturels en France et la symbolique psychologique que peut représenter le dépassement de soi et la relation de confiance entre binômes (parade ou assurage).

C'est un sport complet qui fait travailler la musculature scapulaire, dorsale et thoracique (principalement en étirement), les groupes musculaires du bras et avant-bras sans oublier les membres inférieurs et la sangle abdominale (par le gainage). On développe aussi la finesse, la souplesse, l'équilibre et la coordination. [12].

Cette approche thérapeutique a été notamment l'objet d'une thèse réalisée sur une cohorte de grimpeurs en Normandie en 2019 [11]. L'objectif était d'évaluer la prévalence des blessures liées à la pratique de l'escalade pour améliorer la connaissance des risques liés à cette pratique et de développer la prescription de l'escalade en "sport santé".

Il ressortait de cette étude que la majorité des grimpeurs avaient subi au moins une blessure depuis le début de leur pratique, principalement au niveau des membres supérieurs, par sursollicitation et traumatisme. L'absence d'échauffement et la faible hydratation étaient identifiés comme à risque de blessure par sursollicitation.

Il ressortait de cette étude que la majorité des grimpeurs avaient subi au moins une blessure depuis le début de leur pratique, principalement au niveau des membres supérieurs, par sursollicitation et traumatisme. L'absence d'échauffement et la faible hydratation étaient identifiés comme à risque de blessure par sursollicitation.

Selon les déclarations des grimpeurs, ils trouvaient que la consultation préventive réalisée par le médecin traitant pour le certificat médical était incomplète et ne remplissait pas le rôle de prévention primaire.

Elle proposait donc de mieux former les médecins sur les bonnes pratiques de rédaction de certificat médical et les mesures de prévention (échauffement ciblé, hydratation abondante, maîtriser les mesures de sécurité, informations sur le surmenage) et un exemple de prescription d'escalade en tant que "sport santé", en SAE, encadré par un enseignement APA spécialisé en escalade.

En raison de ces données encourageantes et l'accessibilité de l'escalade, il serait intéressant de proposer ce sport comme sport-santé en respectant les contre-indications éventuelles et de sensibiliser les médecins généralistes au sujet de ce sport en plein essor.

Conclusion

Les lombalgies sont un enjeu thérapeutique majeur chez le médecin généraliste. La lombalgie aiguë est classée au 2ème rang des motifs de consultations en soins premiers.

Le médecin généraliste est un acteur essentiel à la prise en charge des lombalgies, il permet une prise en charge globale avec une approche centrée sur le patient dont il connaît l'environnement familial, social et professionnel.

Les traitements médicamenteux sont seulement utilisés pour calmer les accès douloureux. La réassurance, la kinésithérapie active, l'encouragement à la reprise des activités quotidiennes, y compris le retour précoce au travail et l'activité sportive sont les traitements à proposer en cas de lombalgie.

Les résultats de notre étude semblent conclure à un impact positif de l'escalade sur les lombalgies. La pratique régulière de l'escalade loisir permet un renforcement musculaire du tronc dont le déficit est associé au syndrome de déconditionnement global des patients lombalgiques.

Elle joue aussi un rôle positif sur le plan psychologique et comportemental, facteur essentiel du modèle bio-psycho-social connu des lombalgies chroniques.

Il serait intéressant d'évaluer la prescription de l'escalade en tant que tel chez les patients présentant des récurrences ou des lombalgies chroniques dans des études prospectives.

Vu
Toulouse le 12/05/2023

Toulouse, le 15/06/2023

Vu et permis d'imprimer

Le Président de l'Université Toulouse III – Paul Sabatier
Faculté de Santé
Par délégation,
La Doyenne-Directrice
Du Département de Médecine, Maïeutique, Paramédical
Professeure Odile RAUZY


Le Président du Jury
Professeur Pierre MESTHÉ
Médecine Générale



Références:

1. COFER, Item 94: Rachialgies Lombalgies, 6^{ème} édition
2. A. PLANTIN. Lombalgies: diagnostic et traitement selon le recommandations de l'APTA, Kinesither Rev 2016;16(172):30-39
3. HAS [cité 25 novembre 2021]. Disponible sur:
https://www.has-sante.fr/jcms/c_2961499/fr/prise-en-charge-du-patient-presentant-une-lombalgie-commune
4. Baromètre BVA pour l'Assurance Maladie, « Connaissances et attitudes vis-à-vis de la lombalgie – Regards croisés grand public-médecins généralistes », juillet 2017.
5. Andersson GB. Epidemiological features of chronic low-back pain. Lancet Lond Engl. 14 août 1999;354(9178):5815
6. Évaluation du risque de passage à la chronicité des patients lombalgiques : étude pilote pour la validation d'un indice prédictif de l'évolution chronique des lombalgies. Arthur Christen. 27 janvier 2017
7. Institut National de Recherche et de Sécurité. Travail et lombalgie, du facteur de risque au facteur de soin. 2011.
8. Yves Henchoz. Lombalgies non spécifiques : faut il recommander l'exercice et les activités sportives. Rev Med Suisse 2011; 7 / 612.6
9. Vlaeyen JW. Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: A state of the art. Pain 2000;85:317-32

10. Fédération Française de Montagne et d'Escalade. (consulté le 9 décembre 2021). [Internet]. Disponible sur : <http://www.ffme.fr>
11. C. Cadinot. Développement de la pratique de l'escalade en " sport santé ". Identification des blessures, des facteurs de risque et des moyens de prévention auprès d'une cohorte de grimpeurs licenciés en Normandie. Médecine humaine et pathologie. 2019.
12. Medicosport-santé Le dictionnaire à visée médicale des disciplines sportives [Internet]. [cité 9 décembre 2021]. Disponible sur : <https://medicosport.cnosf.org/uploads/documents/medicosport-sante-edition-fr-2020.pdf>
13. cancer-sein-escalade-presentation.pdf [Internet]. [cité 17 juill 2019]. Disponible sur: <https://www.ffme.fr/uploads/medical/documents/sports-sante/cancer-sein-escaladepresentation.pdf>
14. Schinhan. Climbing has a positive impact on low back pain: A prospective randomized controlled trial. 2016
15. Weber, Michaela. The effects of therapeutic climbing in patients with chronic low back pain: a randomized controlled study. 2011
16. Yves Henchoz. Exercice et lombalgies communes : revue de la littérature. 15 août 2008
17. J. Gourmelen, Fréquence des lombalgies dans la population française de 30 à 64 ans, résultats issus de deux enquêtes nationales, 05/11/2007
18. F.Bailly, Facteurs de risques de lombalgie chronique au sein de la cohorte Constances, revue du Rhumatisme, décembre 2022
19. Truchon M. Determinants of chronic disability related to low back pain: towards an integrative biopsychosocial model. Disabil Rehabil 2001;23:758-67

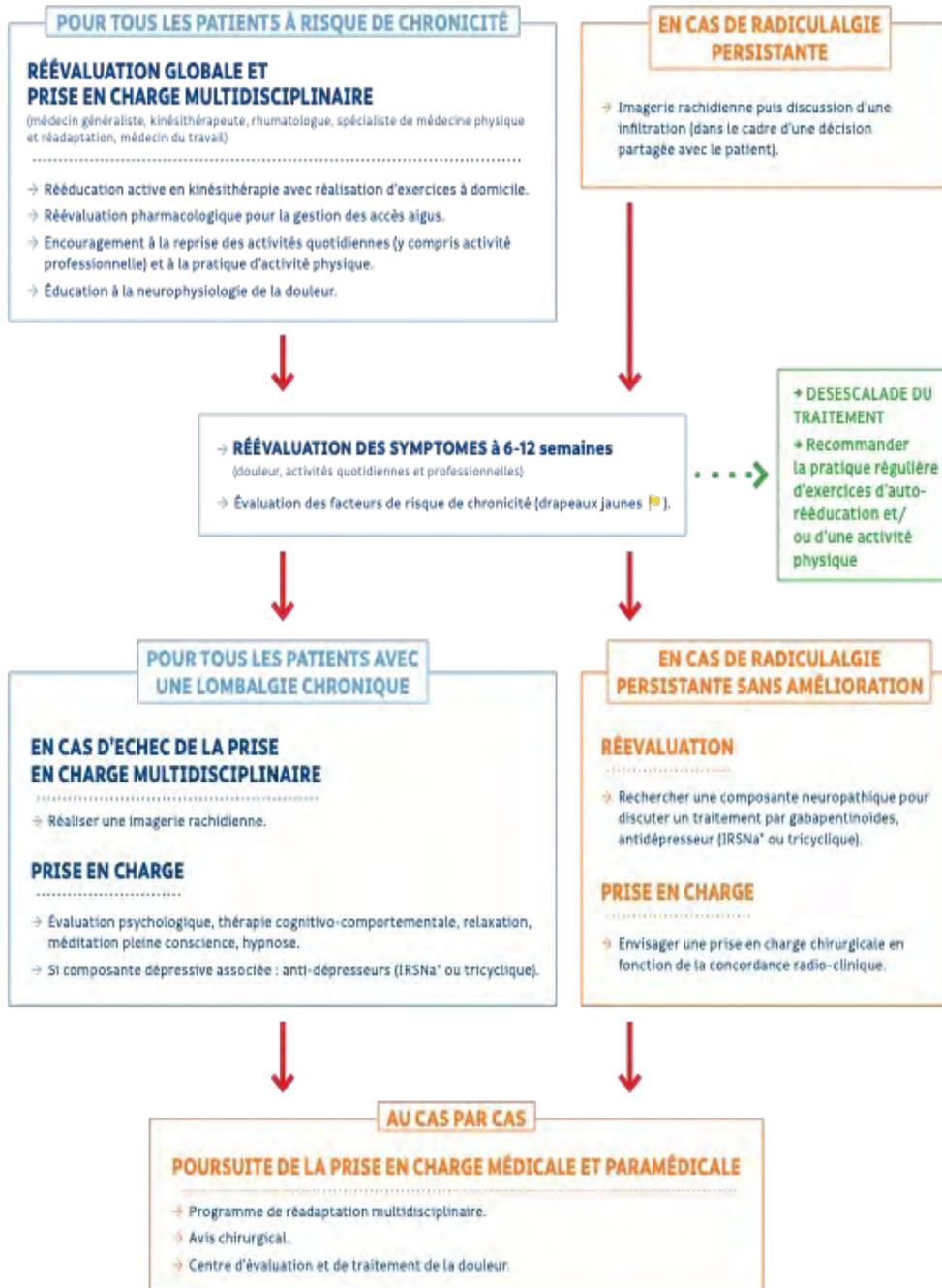
20. Ng JK. Relationship between muscle fiber composition and functional capacity of back muscles in healthy subjects and patients with back pain. *J Orthop Sports Phys Ther* 1998;27:389-40
21. Raj PP. Intervertebral disc: Anatomy-physiology-pathophysiology-treatment. *Pain Pract* 2008;8:18-44
22. Nachemson A. For those with low back pain as well. *Clin Orthop Relat Res* 1983;77-85.
23. Droste C. Experimental pain thresholds and plasma beta-endorphin levels during exercise. *Med Sci Sports Exerc* 1991; 23/334-42
24. Storheim K. Intensive group training versus cognitive intervention in sub-acute low back pain: Short-term results of a single-blind randomized controlled trial. *J Rehabil Med* 2003; 35:132-40
25. Lobstein DD. Beta-endorphin and components of emotionality discriminate between physically active and sedentary men. *Biol Psychiatry* 1989;26:3-14
26. Sokunbi O. Changes in plasma concentration of serotonin in response to spinal stabilisation exercises in chronic low back pain patient. *Nig Q J Hosp Med* 2007;17:108-11.
27. Petersen AM. The role of IL-6 in mediating the anti-inflammatory effects of exercise. *J Physiol Pharmacol* 2006;57(Suppl. 10):43-51
28. Le Goff P. Le sport parmi les facteurs de risque de la lombalgie. *Rev Rhum Ed Fr* 2007;74:573-80
29. Michot, Josselin. Mal de dos chez les coureurs à pied de loisir ; les croyances à l'épreuve du terrain. 2018

30. Blanchard L. Prise en charge des lombalgiques par la yogathérapie. Fevrier 2018

31. Oswestry Disability Index, version 2.0, Baker D, Pynsent P, Fairbank J 1989

30. Hoy D, Bain C, Williams G, March L, Brooks P, Blyth F, et al. A systematic review of the global prevalence of low back pain. *Arthritis Rheum.* juin 2012;64(6):2028-37.

Partie 2. Lombalgie à risque de chronicité/chronique



→ Amélioration de la situation clinique

→ Absence d'amélioration de la situation clinique

*IRSNa : inhibiteurs de recapture de la sérotonine et de la noradrénaline

Annexe 1: Prise en charge de la lombalgie à risque de chronicité/chronique

QUESTIONNAIRE MEDICAL ANONYME

Dans le cadre d'un travail universitaire de **thèse en Médecine du sport et Médecine générale**, je réalise une étude sur **les douleurs du dos et la pratique de l'escalade** chez des grimpeurs. Votre participation permettra d'améliorer les connaissances et les pratiques de la médecine. Merci de ne répondre qu'une seule fois à ce questionnaire.

Caractéristiques générales:

Age	ans	Poids	Kg	Taille	cm	Sexe	Homme
							Femme
Profession							
Pratiquez-vous un autre sport en parallèle ?							
Course à pied Cyclisme Natation Yoga Autre: _____							

Avez-vous été diagnostiqué pour une pathologie rhumatismale inflammatoire (spondylarthrite ankylosante, polyarthrite rhumatoïde) ? OUI NON

Avez-vous déjà été opéré du dos ?	OUI NON	- Si oui : Hernie discale autres : _____
------------------------------------------	------------	------------------------------------------------

Pratique de l'escalade: En salle En falaise En bloc

Etes-vous sportif professionnel de haute montagne ? OUI NON

Pratiquez-vous l'escalade de manière régulière depuis plus d'un an ? OUI NON
- Si oui, depuis quand pratiquez-vous l'escalade : _____ Années

Pratiquez-vous l'escalade au moins 1 fois par semaine ? OUI NON

Les lombalgies (douleurs en bas du dos):

Avez-vous eu des lombalgies ces 12 derniers mois ? OUI NON
- Si oui, à combien évaluez-vous votre douleur entre 0 et 10 ?
_____ /10
(0 = pas de douleur à 10 = la pire douleur possible)

Avez-vous consulté votre médecin pour des lombalgies chroniques dans les 12 derniers mois ? OUI NON

Avez-vous pris des antidouleurs pour soulager des lombalgies chroniques dans les 12 derniers mois ? OUI NON

Avez-vous eu dans les 12 derniers mois des séances de kinésithérapie pour prise en charge de lombalgies chroniques ? OUI NON

Avez-vous déjà eu un ou plusieurs arrêts de travail pour une lombalgie dans les 12 derniers mois ? OUI NON

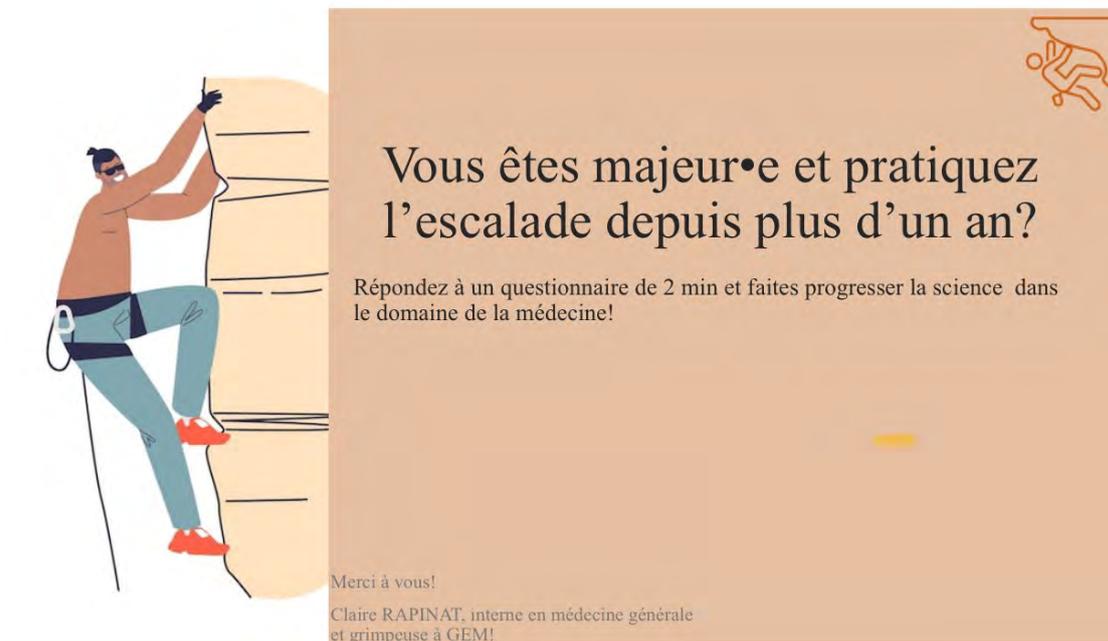
Avez-vous des lombalgies avant de pratiquer l'escalade ? OUI NON
- Si oui, à combien évaluez-vous votre douleur entre 0 et 10 ?
_____ / 10
(0 = pas de douleur à 10 = la pire douleur possible)

Pensez-vous que la pratique de l'escalade a amélioré votre qualité de vie ? OUI NON

- Si oui, au niveau : Souplesse Psychologique Sociabilité Endurance

Merci de votre participation

Annexe 2: Questionnaire



Annexe 3: Affiche

Âge moyen et âge médian de la population

Année	Âge moyen			Âge médian		
	Femmes	Hommes	Ensemble	Femmes	Hommes	Ensemble
2023 (p)	43,7	40,9	42,4	42,9	39,9	41,4
2022 (p)	43,6	40,8	42,2	42,7	39,7	41,2

Annexe 4: Age moyen de la population française en 2023-2022 (INSEE)

MAL DE DOS ? LA BONNE APPLI, C'EST ACTIV'DOS.



Des exercices
pour entretenir
votre dos.



Des vidéos
pour adopter
les bonnes
postures.



Des quiz pour
tester vos
connaissances.



Activ'Dos



Annexe 5: Activ'Dos (Ameli.fr)

Résumé

Contexte : La lombalgie est une pathologie fréquente dont on sait que l'activité physique est acteur essentiel à la guérison et la prévention des récurrences. Le renforcement musculaire du tronc est un moyen efficace, ciblé notamment lors des séances de kinésithérapie. L'escalade devient un sport de plus en plus populaire, accessible pour toute la population et musclant l'intégralité du corps de manière progressive. Il existe peu de données au sujet de la pratique de l'escalade et son impact sur les lombalgies. J'ai donc voulu évaluer la prévalence des lombalgies chez des grimpeurs réguliers et quel pouvait être l'impact de la pratique de l'escalade sur leur mal de dos.

Méthode: Il s'agit d'une étude observationnelle, descriptive, rétrospective, multicentrique qui vise à évaluer la prévalence des lombalgies chez les grimpeurs dans les douze derniers mois, représentée par critères quantitatifs et qualitatifs (le patient a-t-il consulté, pris des antalgiques, eu des séances de kinésithérapie ...) puis de la comparer avec la prévalence des lombalgies avant la pratique de l'escalade.

Résultats: Nous avons mis en évidence que 42% des grimpeurs (N=126) avaient présenté des lombalgies dans les 12 derniers mois dont 56.4% estimaient une douleur moyenne supérieure ou égale à 4. Le poids ($p=0.002$) et IMC ($p=0.026$) étaient significativement plus élevés dans le groupe des grimpeurs atteints de lombalgie.

35.8% des grimpeurs ont déclaré avoir présenté des épisodes de lombalgies avant la pratique de l'escalade (N=105) dont 77,1% d'entre eux avec une EN ≥ 4 .

Chez les grimpeurs présentant des lombalgies avant la pratique de l'escalade, 95% d'entre eux ont une amélioration ou une stabilité de leur douleur.

Conclusion: L'escalade semble avoir un impact positif sur les lombalgies. La pratique régulière de l'escalade loisir permet un renforcement musculaire du tronc dont le déficit est associé au syndrome de déconditionnement global et joue un rôle positif sur le plan psychologique et comportemental, facteur essentiel du modèle bio-psycho-social connu des lombalgies chroniques.

Context: Low back pain is a common condition where physical activity is known to be a key factor in healing and preventing recurrences. Trunk muscle strengthening is an effective method, particularly targeted during physiotherapy sessions. Climbing is becoming an increasingly popular sport, accessible to the general population, and progressively strengthening the entire body. There is limited data regarding climbing and its impact on low back pain. Therefore, I aimed to evaluate the prevalence of low back pain among regular climbers and the potential impact of climbing on their back pain.

Method: This is an observational, descriptive, retrospective, multicenter study that aims to assess the prevalence of low back pain among climbers in the past twelve months, represented by quantitative and qualitative criteria (Did the patient seek medical consultation, take analgesics, undergo physiotherapy sessions, etc.) and compare it with the prevalence of low back pain before engaging in climbing.

Results: We found that 42% of climbers (N=126) had experienced low back pain in the past 12 months, with 56.4% reporting an average pain level equal to or greater than 4. Weight ($p=0.002$) and BMI ($p=0.026$) were significantly higher in the group of climbers with low back pain. 35.8% of climbers reported episodes of low back pain prior to engaging in climbing (N=105), with 77.1% of them experiencing pain levels equal to or greater than 4. Among climbers who had low back pain prior to climbing, 95% reported improvement or stability in their pain.

Conclusion: Climbing appears to have a positive impact on low back pain. Regular participation in recreational climbing enables trunk muscle strengthening, which is associated with the overall deconditioning syndrome and has a positive effect on psychological and behavioral aspects, essential factors in the bio-psycho-social model of chronic low back pain.

AUTEUR : RAPINAT Claire

TITRE : Les grimpeurs ont-ils mal au dos ?

DIRECTEUR DE THÈSE : Dr DUQUENNE Anne-Sophie

LIEU ET DATE DE SOUTENANCE : Toulouse, le 20 juin 2023

La lombalgie est une pathologie fréquente dont on sait que l'activité physique est acteur essentiel à la guérison et la prévention des récurrences. Le renforcement musculaire du tronc est un moyen efficace, ciblé notamment lors des séances de kinésithérapie. L'escalade devient un sport de plus en plus populaire, accessible pour toute la population et musclant l'intégralité du corps de manière progressive. Il existe peu de données au sujet de la pratique de l'escalade et son impact sur les lombalgies. J'ai donc voulu évaluer la prévalence des lombalgies chez des grimpeurs réguliers et quel pouvait être l'impact de la pratique de l'escalade sur leur mal de dos.

“Do climbers have back pain ?”

Low back pain is a common condition where physical activity is known to be a key factor in healing and preventing recurrences. Trunk muscle strengthening is an effective method, particularly targeted during physiotherapy sessions. Climbing is becoming an increasingly popular sport, accessible to the general population, and progressively strengthening the entire body. There is limited data regarding climbing and its impact on low back pain. Therefore, I aimed to evaluate the prevalence of low back pain among regular climbers and the potential impact of climbing on their back pain.

Mots-Clés : Mots clés: Lombalgie, escalade, prévalence, sport santé, exercice physique, prévention, facteur de risque, activité physique adapté

Discipline administrative : MEDECINE GENERALE

Faculté de Santé – 37 allées Jules Guesde - 31000 TOULOUSE - France