



HAL
open science

Automutilations chez les adolescents de 13 à 18 ans : validation du BITS test dans leur dépistage : en consultation de médecine générale

Maxime Robert

► To cite this version:

Maxime Robert. Automutilations chez les adolescents de 13 à 18 ans : validation du BITS test dans leur dépistage : en consultation de médecine générale. Médecine humaine et pathologie. 2019. hal-03297720

HAL Id: hal-03297720

<https://hal.univ-lorraine.fr/hal-03297720v1>

Submitted on 23 Jul 2021

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 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 : ddoc-thesesexercice-contact@univ-lorraine.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>

Université de Lorraine
Année 2019

Faculté de médecine de Nancy
Thèse n° 10646

THESE
Pour obtenir le grade de
DOCTEUR EN MEDECINE

Présentée et soutenue publiquement
Dans le cadre du troisième cycle de Médecine Générale
Par

Maxime ROBERT
Le 28 mai 2019

**Automutilations chez les adolescents de 13 à 18 ans :
Validation du BITS test dans leur dépistage
En consultation de médecine générale.**

COMPOSITION DU JURY

Monsieur le Professeur Paolo DI PATRIZIO	Président de jury
Monsieur le Professeur Bernard KABUTH	Juge
Madame le Professeur Éliane ALBUISSON	Juge
Madame le Docteur Maria RIFF	Juge et directrice de thèse



**Président de l'Université de Lorraine :
Professeur Pierre MUTZENHARDT**

**Doyen de la Faculté de Médecine :
Professeur Marc BRAUN**

**Vice-doyenne
Pr Laure JOLY**

Assesseurs :

Premier cycle : Dr Julien SCALA-BERTOLA
Deuxième cycle : Pr Marie-Reine LOSSER
Troisième cycle : Pr Laure JOLY
SIDES : Dr Julien BROSEUS
Formation à la recherche : Pr Nelly AGRINIER
Relations Grande Région : Pr Thomas FUCHS-BUDER
CUESIM : Pr Stéphane ZUILY

Chargés de mission

Bureau de docimologie : Dr Guillaume VOGIN
Orthophonie : Pr Cécile PARIETTI-WINKLER
PACES : Dr Mathias POUSSEL
International : Pr Jacques HUBERT
Vie Facultaire : Dr Philippe GUERCI

Président de Conseil Pédagogique : Pr Louise TYVAERT
Président du Conseil Scientifique : Pr Jean-Michel HASCOET

=====

DOYENS HONORAIRES

Professeur Jean-Bernard DUREUX - Professeur Jacques ROLAND - Professeur Patrick NETTER –
Professeur Henry COUDANE

=====

PROFESSEURS HONORAIRES

Etienne ALIOT - Jean-Marie ANDRE - Alain AUBREGE - Gérard BARROCHE - Alain BERTRAND - Pierre BEY
Marc-André BIGARD - Patrick BOISSEL – Pierre BORDIGONI - Jacques BORRELLY - Michel BOULANGE -
Jean-Louis BOUTROY – Serge BRIANÇON - Jean-Claude BURDIN - Claude BURLET - Daniel BURNEL -
Claude CHARDOT Jean-François CHASSAGNE - François CHERRIER – Henry COUDANE –
Jean-Pierre CRANCE - Emile de LAVERGNE - Jean-Pierre DESCHAMPS - Jean-Bernard DUREUX –
Gilbert FAURE - Gérard FIEVE - Bernard FOLIGUET - Jean FLOQUET - Robert FRISCH - Alain GAUCHER -
Pierre GAUCHER - Jean-Luc GEORGE - Alain GERARD - Hubert GERARD - Jean-Marie GILGENKRANTZ -
Simone GILGENKRANTZ - Gilles GROS DIDIER - Philippe HARTEMANN - Gérard HUBERT - Claude HURIET -
Michèle KESSLER - François KOHLER - Henri LAMBERT - Pierre LANDES - Marie-Claire LAXENAIRE –
Michel LAXENAIRE - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Pierre LEDERLIN - Bernard LEGRAS –
Jean-Pierre MALLIÉ - Philippe MANGIN – François MARCHAL - Jean-Claude MARCHAL – Yves MARTINET -
Pierre MATHIEU Michel MERLE - Daniel MOLÉ - Pierre MONIN - Pierre NABET – Patrick NETTER –
Jean-Pierre NICOLAS - Francis PENIN - Claude PERRIN - Luc PICARD - François PLENAT - Jean-Marie POLU
- Jacques POUREL - Francis RAPHAEL - Antoine RASPILLER - Denis REGENT - Jacques ROLAND –
Daniel SCHMITT - Michel SCHMITT - Michel SCHWEITZER - Daniel SIBERTIN-BLANC - Claude SIMON -
Danièle SOMMELET - Jean-François STOLTZ - Michel STRICKER - Gilbert THIBAUT - Paul VERT –
Hervé VESPIGNANI - Colette VIDAILHET - Michel VIDAILHET - Jean-Pierre VILLEMOT - Michel WEBER –
Denis ZMIROU

=====

PROFESSEURS ÉMÉRITES

Etienne ALIOT - Pierre BEY - Henry COUDANE - Serge BRIANÇON - Jean-Pierre CRANCE - Gilbert FAURE
Bernard FOLIGUET - Jean-Marie GILGENKRANTZ - Simone GILGENKRANTZ - Michèle KESSLER –
François KOHLER - Alain LE FAOU - Jacques LECLERE - Yves MARTINET - Patrick NETTER –
Jean-Pierre NICOLAS - Luc PICARD - François PLENAT - Jean-Pierre VILLEMOT

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

(Disciplines du Conseil National des Universités)

42^e Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{re} sous-section : (*Anatomie*)

Professeur Marc BRAUN – Professeure Manuela PEREZ

2^e sous-section : (*Histologie, embryologie et cytogénétique*)

Professeur Christo CHRISTOV

3^e sous-section : (*Anatomie et cytologie pathologiques*)

Professeur Jean-Michel VIGNAUD – Professeur Guillaume GAUCHOTTE

43e Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{re} sous-section : (*Biophysique et médecine nucléaire*)

Professeur Gilles KARCHER – Professeur Pierre-Yves MARIE – Professeur Pierre OLIVIER

2^e sous-section : (*Radiologie et imagerie médicale*)

Professeur René ANXIONNAT - Professeur Alain BLUM - Professeur Serge BRACARD - Professeure Valérie CROISÉ - Professeur Jacques FELBLINGER – Professeur Damien MANDRY –
Professeur Pedro GONDIM TEIXEIRA

44^e Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{re} sous-section : (*Biochimie et biologie moléculaire*)

Professeur Jean-Louis GUEANT - Professeur Bernard NAMOUR - Professeur Jean-Luc OLIVIER

2^e sous-section : (*Physiologie*)

Professeur Christian BEYAERT - Professeur Bruno CHENUÉL

3^e sous-section (*Biologie cellulaire*)

Professeure Véronique DECOT-MAILLERET

4^e sous-section : (*Nutrition*)

Professeur Didier QUILLIOT - Professeure Rosa-Maria RODRIGUEZ-GUEANT - Professeur Olivier ZIEGLER

45^e Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{re} sous-section : (*Bactériologie – virologie ; hygiène hospitalière*)

Professeur Alain LOZNIÉWSKI – Professeure Evelyne SCHVOERER

2^e sous-section : (*Parasitologie et Mycologie*)

Professeure Marie MACHOUART

3^e sous-section : (*Maladies infectieuses ; maladies tropicales*)

Professeur Bruno HOEN - Professeur Thierry MAY - Professeure Céline PULCINI - Professeur Christian RABAUD

46^e Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : (*Épidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Professeure Nelly AGRINIER - Professeur Francis GUILLEMIN

4^e sous-section : (*Biostatistiques, informatique médicale et technologies de communication*)

Professeure Eliane ALBUSSON - Professeur Nicolas JAY

47^e Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Professeur Pierre FEUGIER

2^e sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Professeur Thierry CONROY - Professeur François GUILLEMIN - Professeur Didier PEIFFERT - Professeur Frédéric MARCHAL

3^e sous-section : (*Immunologie*)

Professeur Marcelo DE CARVALHO-BITTENCOURT - Professeure Marie-Thérèse RUBIO

4^e sous-section : (*Génétique*)

Professeur Philippe JONVEAUX - Professeur Bruno LEHEUP

48° Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D'URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1^{re} sous-section : (*Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire*)

Professeur Gérard AUDIBERT - Professeur Hervé BOUAZIZ - Professeur Thomas FUCHS-BUDER
Professeure Marie-Reine LOSSER - Professeur Claude MEISTELMAN

2^e sous-section : (*Médecine intensive-réanimation*)

Professeur Pierre-Édouard BOLLAERT - Professeur Sébastien GIBOT - Professeur Bruno LÉVY

3^e sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)

Professeur Pierre GILLET - Professeur Jean-Yves JOUZEAU

4^e sous-section : (*Thérapeutique-médecine de la douleur ; addictologie*)

Professeur Nicolas GIRERD - Professeur François PAILLE - Professeur Patrick ROSSIGNOL –
Professeur Faiez ZANNAD

49° Section : PATHOLOGIE NERVEUSE ET MUSCULAIRE, PATHOLOGIE MENTALE, HANDICAP ET RÉÉDUCATION

1^{re} sous-section : (*Neurologie*)

Professeur Marc DEBOUVERIE - Professeur Louis MAILLARD - Professeur Sébastien RICHARD –
Professeur Luc TAILLANDIER Professeure Louise TYVAERT

2^e sous-section : (*Neurochirurgie*)

Professeur Jean AUQUE - Professeur Thierry CIVIT - Professeure Sophie COLNAT-COULBOIS –
Professeur Olivier KLEIN

3^e sous-section : (*Psychiatrie d'adultes ; addictologie*)

Professeur Jean-Pierre KAHN – Professeur Vincent LAPREVOTE - Professeur Raymund SCHWAN

4^e sous-section : (*Pédopsychiatrie ; addictologie*)

Professeur Bernard KABUTH

5^e sous-section : (*Médecine physique et de réadaptation*)

Professeur Jean PAYSANT

50° Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{re} sous-section : (*Rhumatologie*)

Professeure Isabelle CHARY-VALCKENAERE - Professeur Damien LOEUILLE

2^e sous-section : (*Chirurgie orthopédique et traumatologique*)

Professeur Laurent GALOIS - Professeur Didier MAINARD - Professeur François SIRVEAUX

3^e sous-section : (*Dermato-vénéréologie*)

Professeure Anne-Claire BURSZTEJN - Professeur Jean-Luc SCHMUTZ

4^e sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)

Professeur François DAP - Professeur Gilles DAUTEL - Professeur Etienne SIMON

51° Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

1^{re} sous-section : (*Pneumologie ; addictologie*)

Professeur Jean-François CHABOT - Professeur Ari CHAOUAT

2^e sous-section : (*Cardiologie*)

Professeur Edoardo CAMENZIND - Professeur Christian de CHILLOU DE CHURET –

Professeur Yves JUILLIERE - Professeur Nicolas SADOUL

3^e sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardiovasculaire*)

Professeur Juan-Pablo MAUREIRA

4^e sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; médecine vasculaire*)

Professeur Sergueï MALIKOV - Professeur Denis WAHL – Professeur Stéphane ZUILY

52e Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)

Professeur Jean-Pierre BRONOWICKI - Professeur Laurent PEYRIN-BIROULET

2^e sous-section : (*Chirurgie viscérale et digestive*)

Professeur Ahmet AYAV - Professeur Laurent BRESLER - Professeur Laurent BRUNAUD –

Professeure Adeline GERMAIN

3^e sous-section : (*Néphrologie*)

Professeur Luc FRIMAT - Professeure Dominique HESTIN

4^e sous-section : (*Urologie*)

Professeur Pascal ESCHWEGE - Professeur Jacques HUBERT

53° Section : MÉDECINE INTERNE, GÉRIATRIE ET MÉDECINE GÉNÉRALE

1^{re} sous-section : (Médecine interne ; gériatrie et biologie du vieillissement ; addictologie)

Professeur Athanase BÉNÉTO - Professeur Jean-Dominique DE KORWIN - Professeure Gisèle KANNY
Professeure Christine PERRET-GUILLAUME – Professeur Roland JAUSSAUD – Professeure Laure JOLY

3° sous-section : (Médecine générale)

Professeur Jean-Marc BOIVIN – Professeur Paolo DI PATRIZIO

54° Section : DÉVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNÉCOLOGIE-OBSTÉTRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

1^{re} sous-section : (Pédiatrie)

Professeur Pascal CHASTAGNER - Professeur François FEILLET - Professeur Jean-Michel HASCOET
Professeur Emmanuel RAFFO - Professeur Cyril SCHWEITZER

2° sous-section : (Chirurgie infantile)

Professeur Pierre JOURNEAU - Professeur Jean-Louis LEMELLE

3° sous-section : (Gynécologie-obstétrique ; gynécologie médicale)

Professeur Philippe JUDLIN - Professeur Olivier MOREL

4° sous-section : (Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; gynécologie médicale)

Professeur Bruno GUERCI - Professeur Marc KLEIN - Professeur Georges WERYHA

55° Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{re} sous-section : (Oto-rhino-laryngologie)

Professeur Roger JANKOWSKI - Professeure Cécile PARIETTI-WINKLER

2° sous-section : (Ophtalmologie)

Professeure Karine ANGIOI - Professeur Jean-Paul BERROD

3° sous-section : (Chirurgie maxillo-faciale et stomatologie)

Professeure Muriel BRIX

=====

PROFESSEURS DES UNIVERSITÉS

61° Section : GÉNIE INFORMATIQUE, AUTOMATIQUE ET TRAITEMENT DU SIGNAL

Professeur Walter BLONDEL

64° Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Professeure Sandrine BOSCHI-MULLER - Professeur Pascal REBOUL

65° Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Professeure Céline HUSELSTEIN

=====

PROFESSEUR ASSOCIÉ DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Professeure associée Sophie SIEGRIST

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

42° Section : MORPHOLOGIE ET MORPHOGENÈSE

1^{re} sous-section : (Anatomie)

Docteur Bruno GRIGNON

43° Section : BIOPHYSIQUE ET IMAGERIE MÉDICALE

1^{re} sous-section : (Biophysique et médecine nucléaire)

Docteur Antoine VERGER

44° Section : BIOCHIMIE, BIOLOGIE CELLULAIRE ET MOLÉCULAIRE, PHYSIOLOGIE ET NUTRITION

1^{re} sous-section : (Biochimie et biologie moléculaire)

Docteure Shyue-Fang BATTAGLIA - Docteure Sophie FREMONT - Docteure Catherine MALAPLATE - Docteur Marc MERTEN - Docteur Abderrahim OUSSALAH

2° sous-section : (Physiologie)

Docteure Silvia DEMOULIN-ALEXIKOVA - Docteur Mathias POUSSEL – Docteur Jacques JONAS

45° Section : MICROBIOLOGIE, MALADIES TRANSMISSIBLES ET HYGIÈNE

1^{re} sous-section : (*Bactériologie – Virologie ; hygiène hospitalière*)

Docteure Corentine ALAUZET - Docteure Hélène JEULIN - Docteure Véronique VENARD

2° sous-section : (*Parasitologie et mycologie*)

Docteure Anne DEBOURGOGNE

46° Section : SANTÉ PUBLIQUE, ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ

1^{re} sous-section : (*Epidémiologie, économie de la santé et prévention*)

Docteur Cédric BAUMANN - Docteure Frédérique CLAUDOT - Docteur Alexis HAUTEMANIÈRE

2° sous-section (*Médecine et Santé au Travail*)

Docteure Isabelle THAON

3° sous-section (*Médecine légale et droit de la santé*)

Docteur Laurent MARTRILLE

47° Section : CANCÉROLOGIE, GÉNÉTIQUE, HÉMATOLOGIE, IMMUNOLOGIE

1^{re} sous-section : (*Hématologie ; transfusion*)

Docteure Aurore PERROT – Docteur Julien BROSEUS – Docteure Maud D’AVENI (stagiaire)

2° sous-section : (*Cancérologie ; radiothérapie*)

Docteure Lina BOLOTINE – Docteur Guillaume VOGIN

4° sous-section : (*Génétique*)

Docteure Céline BONNET

48° Section : ANESTHÉSIOLOGIE, RÉANIMATION, MÉDECINE D’URGENCE, PHARMACOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

1° sous-section : (*Anesthésiologie-réanimation et médecine péri-opératoire*)

Docteur Philippe GUERCI (stagiaire)

2° sous-section : (*Médecine intensive-réanimation*)

Docteur Antoine KIMMOUN

3° sous-section : (*Pharmacologie fondamentale ; pharmacologie clinique ; addictologie*)

Docteur Nicolas GAMBIER - Docteure Françoise LAPICQUE - Docteur Julien SCALA-BERTOLA

50° Section : PATHOLOGIE OSTÉO-ARTICULAIRE, DERMATOLOGIE ET CHIRURGIE PLASTIQUE

1^{re} sous-section : (*Rhumatologie*)

Docteure Anne-Christine RAT

4° sous-section : (*Chirurgie plastique, reconstructrice et esthétique ; brûlologie*)

Docteure Laetitia GOFFINET-PLEUTRET

51° Section : PATHOLOGIE CARDIO-RESPIRATOIRE ET VASCULAIRE

3° sous-section : (*Chirurgie thoracique et cardio-vasculaire*)

Docteur Fabrice VANHUYSE

4° sous-section : (*Chirurgie vasculaire ; Médecine vasculaire*)

Docteure Nicla SETTEMBRE (stagiaire)

52° Section : MALADIES DES APPAREILS DIGESTIF ET URINAIRE

1^{re} sous-section : (*Gastroentérologie ; hépatologie ; addictologie*)

Docteur Jean-Baptiste CHEVAUX – Docteur Anthony LOPEZ

2° sous-section : (*Chirurgie viscérale et digestive*)

Docteur Cyril PERRENOT

54° Section : DEVELOPPEMENT ET PATHOLOGIE DE L'ENFANT, GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE, ENDOCRINOLOGIE ET REPRODUCTION

4° sous-section : (*Endocrinologie, diabète et maladies métaboliques ; Gynécologie médicale*)

Docteure Eva FEIGERLOVA (stagiaire)

5° sous-section : (*Biologie et médecine du développement et de la reproduction ; gynécologie médicale*)

Docteure Isabelle KOSCINSKI

55° Section : PATHOLOGIE DE LA TÊTE ET DU COU

1^{re} sous-section : (*Oto-Rhino-Laryngologie*)

Docteur Patrice GALLET

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES

5^e Section : SCIENCES ÉCONOMIQUES

Monsieur Vincent LHUILLIER

7^e Section : SCIENCES DU LANGAGE : LINGUISTIQUE ET PHONETIQUE GENERALES

Madame Christine DA SILVA-GENEST

19^e Section : SOCIOLOGIE, DÉMOGRAPHIE

Madame Joëlle KIVITS

64^e Section : BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLÉCULAIRE

Madame Marie-Claire LANHERS - Monsieur Nick RAMALANJAONA

65^e Section : BIOLOGIE CELLULAIRE

Madame Nathalie AUCHET - Madame Natalia DE ISLA-MARTINEZ - Madame Ketsia HESS - Monsieur Christophe NEMOS

66^e Section : PHYSIOLOGIE

Monsieur Nguyen TRAN

69^e Section : NEUROSCIENCES

Madame Sylvie MULTON

=====

MAÎTRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS DE MÉDECINE GÉNÉRALE

Docteur Cédric BERBE - Docteur Olivier BOUCHY - Docteur Jean-Michel MARTY

=====

DOCTEURS HONORIS CAUSA

Professeur Charles A. BERRY (1982)
Centre de Médecine Préventive, Houston (U.S.A)
Professeur Pierre-Marie GALETTI (1982)
Brown University, Providence (U.S.A)
Professeure Mildred T. STAHLMAN (1982)
Vanderbilt University, Nashville (U.S.A)
Professeur Théodore H. SCHIEBLER (1989)
Institut d'Anatomie de Würzburg (R.F.A)
Professeur Mashaki KASHIWARA (1996)
*Research Institute for Mathematical Sciences de
Kyoto (JAPON)*

Professeure Maria DELIVORIA-
PAPADOPOULOS (1996) *Université de
Pennsylvanie (U.S.A)*
Professeur Ralph GRÄSBECK (1996)
Université d'Helsinki (FINLANDE)
Professeur Duong Quang TRUNG (1997)
Université d'Hô Chi Minh-Ville (VIËTNAM)
Professeur Daniel G. BICHET (2001)
Université de Montréal (Canada)
Professeur Marc LEVENSTON (2005)
Institute of Technology, Atlanta (USA)

Professeur Brian BURCHELL (2007)
Université de Dundee (Royaume-Uni)
Professeur Yunfeng ZHOU (2009)
Université de Wuhan (CHINE)
Professeur David ALPERS (2011)
Université de Washington (U.S.A)
Professeur Martin EXNER (2012)
Université de Bonn (ALLEMAGNE)

REMERCIEMENTS

À notre Maître et Président du jury,

Monsieur le Professeur Paolo DI PATRIZIO

Professeur des Universités de médecine générale

Médecin Généraliste

Directeur du département de médecine générale, coordonnateur local du DES de médecine générale, coordonnateur régional Grand Est du DES de médecine générale

Vous nous faites l'honneur de juger et de présider cette thèse.

Nous vous remercions pour l'intérêt et l'expertise que vous y avez porté ; pour votre disponibilité et votre pédagogie.

Nous vous remercions également pour votre implication dans notre spécialité, dans notre formation et pour votre investissement dans nos travaux de recherche.

Veillez trouver dans ce travail, l'expression de toute notre reconnaissance et de notre plus profond respect.

À notre Maître et juge,

Monsieur le Professeur Bernard KABUTH

Professeur des Universités

Praticien Hospitalier de psychiatrie de l'Enfant et de l'Adolescent

Docteur en psychologie

Nous sommes très sensibles à la spontanéité avec laquelle vous avez accepté de juger notre travail. C'est un sincère plaisir et un immense honneur que vous nous faites en siégeant à ce jury.

Vous nous avez accueillis dans votre service et vous nous avez sensibilisé à cette spécialité de pédopsychiatrie.

Nous vous remercions pour votre gentillesse, votre bienveillance et votre disponibilité.

Veillez trouver dans cette thèse, le témoignage de notre profond respect.

À notre Maître et juge,

Madame le Professeur Éliane ALBUISSON

Professeur des Universités

Praticien Hospitalier

Médecin de Santé Publique

Nous sommes très reconnaissants de l'honneur que vous nous faites en acceptant de juger notre travail.

Vous nous avez permis de réaliser un travail statistique abouti. Je vous remercie pour tout ce que vous m'avez appris dans ce domaine ; de la première année de médecine marquant l'entrée dans ce long cursus, jusqu'à sa finalisation avec l'encadrement de ce travail de thèse.

Nous vous remercions pour votre implication dans ce projet et votre disponibilité.

Veillez trouver dans ce travail, l'expression de toute notre gratitude.

À notre Maître et directrice de thèse

Madame le Docteur Maria RIFF

Médecin généraliste et Maître de stage universitaire

Je vous remercie de m'avoir confié ce travail passionnant.

Merci pour votre patience et votre soutien tout au long de sa réalisation, malgré les multiples rebondissements.

Je vous suis reconnaissant de votre disponibilité et du temps que vous avez accordé à ce travail à travers les différentes réunions, mails et relectures.

Soyez assurée de toute ma gratitude.

Aux personnes ayant contribué à ce travail de thèse,

Nous remercions la mise à disposition de la base de données par son propriétaire « association Relais 17 » et le directeur de l'étude le Pr Philippe Binder. Nous remercions les collaborations de Pierre Ingrand, Daniel Marcelli et Ludovic Gicquel au Conseil Scientifique ; de Michel David, Dagmar Haller, Caroline Huas, Louis Jehel, Catherine Laporte, Nassir Messaadi, Patrick Tabouring et Louis Tandonnet au Comité Scientifique et comme Correspondant de site ; Philippe Castéra, Paolo Di Patrizio, Anne-Sophie Favre, Jean-Marc Franco, Catherine Jung, Pierre Mesthe, Michel Thomas, Benoit Tudrej et Marc Vanmeerbeek, comme Correspondant de site et les 102 médecins ayant réalisé l'enquête. Nous vous remercions pour le sujet de travail que vous nous avez offert et pour la confiance que vous nous avez accordé à l'égard de votre base de données immense, ayant nécessité un important travail d'amont.

Remerciements particuliers à Pr Binder, Pr Ingrand et Dr Vanderkam de l'Université de Poitiers pour votre suivi et votre collaboration à ce travail, pour vos réponses et conseils avisés sur ce sujet.

À Dr Damien Gonthier, merci pour tes conseils méthodologiques et pour tes formations sémiologiques et en groupes de paires.

À tous les médecins ayant participé à ma formation,

À Dr Bruno Muller, tu as été un médecin de famille exemplaire, tu m'as donné l'envie d'aller vers cette médecine ambulatoire et tu m'as transmis l'intérêt de l'ostéopathie. Merci pour tout ce que tu m'as enseigné et inspiré.

À Dr Lecocq et Dr Pierre, pour votre accompagnement au quotidien sur ce semestre en ambulatoire. Pour les connaissances pratiques et les qualités humaines que vous m'avez transmises.

À Dr Gabriel Malerba pour tes enseignements, pour tous ces repas et bons moments passés ensemble. À Dr Alina Pop et à l'équipe de soins palliatifs de Spillmann ; Dr Julie Toporski, Dr Lamouille et Dr Jonveaux, pour votre sensibilisation à ce domaine et tout ce que vous nous avez appris.

À Dr Lebrun et Dr Masri ainsi qu'à toute l'équipe de l'hôpital Saint Charles et du Réseau Gérard Cuny, pour votre accompagnement et votre enseignement de la gériatrie.

À Pr Boivin, Dr Carrier, Dr Hutin et Dr Flamand-Lam pour la confiance que vous m'avez accordée dans vos cabinets, pour tout ce que vous m'avez appris et transmis. Pour votre bienveillance, votre accompagnement et la formation que vous m'avez donnée sous de multiples formes.

Aux équipes de pédiatrie de Briey, des urgences de Thionville et du CIC, pour tout ce que j'ai appris à vos côtés.

À mes tuteurs et particulièrement Dr Hélène Garde-Marty pour la rigueur méthodologique que vous m'avez enseignée et pour vos encouragements et conseils pour me lancer dans un travail de thèse.

Merci à tous les enseignants qui ont enrichi mon parcours.

À Dr Anne-Élise Severin, Dr Sylvain Gonzalez et Dr Julien Hein, merci pour la confiance que vous m'avez accordée pour mes premiers pas de remplaçant et pour votre accueil chaleureux.

À mes co-internes,

À Guillaume tout particulièrement, le fil conducteur de mon internat. On a fait la moitié du chemin ensemble ! Merci pour ta bonne humeur et ta sérénité ; pour cette amitié sincère.

Aux acolytes de Saint Julien, Charlotte et Alex, la fine équipe !

Aux collègues des urgences de Thionville, on s'est bien serré les coudes !

À mes co-internes de Briey et de Saint Charles, pour ce bout de route et ces bons moments ensemble.

À toutes les équipes paramédicales ayant jalonné mon parcours. Pour votre soutien, votre bonne humeur, vos précieux conseils, vos coups de main, vous m'avez souvent tiré d'affaire !

Aux patients et à leurs familles pour leur confiance.

À ma famille,

À mes parents,

C'est avec beaucoup d'émotion que je repense à tout ce que je vous dois et que je pourrais vous exprimer. Merci pour l'amour, la confiance, l'équilibre et tout ce que vous m'avez donné. Merci pour tout ce que vous m'avez transmis, car de tous, c'est vous qui m'avez le plus appris. Merci pour votre investissement sur ces 28 années de parcours ! On aime le sport, les kilomètres on les dévore mais quand même, là c'est plus qu'un GR, il y a du chemin derrière ! Merci pour vos encouragements sans faille. Merci pour tout ! Cet accomplissement, c'est aussi le vôtre. Je vous aime.

À Margaux et Gauthier, pour tout ce chemin parcouru ensemble. Des rires, des larmes ; on n'était pas toujours d'accord, mais avec le temps ça s'améliore. Une belle complicité, à tous ces bons moments partagés. Je vous souhaite le meilleur.

À mes grands-parents,

À ces petites vacances passées chez vous, à nos excursions, aux petites visites que je vous ai rendues. À ces nombreux moments de famille et de complicité. Merci pour votre bienveillance, vos petites attentions et tous ces encouragements. Vous m'avez bien gâté !

À mes oncles, tantes, parrain, marraine, cousins et cousines, merci pour toutes ces rigolades, ces instants de partage ; ces beaux moments en famille !

À ma belle-famille, merci pour votre accueil chaleureux, cette chouette ambiance, les festins et toutes vos petites attentions.

À mes amis,

Les dards, quelle fine équipe ! Aurel mon compagnon d'aventures, Pierre, Julien, Alex, Victor, Beaubert et Marianne, Antoine, Orlando et Margaux. Il en faudrait des pages pour parler de cette grande marrade, lister toutes nos expressions et anecdotes ; on retrouvera tout ça dans le carnet de Jeffrey. Merci d'avoir agrémenté ainsi, ce cursus un peu salé.

À Aurélie et Fred, merci d'abord pour votre investissement durant notre semestre de pédiatrie, cette chouette ambiance et pour tout ce que vous nous avez transmis dans cette spécialité. Merci à Gaël aussi, tu as été parmi les premiers à m'en apprendre dans ce domaine finalement. Enfin merci surtout pour les super amis que vous êtes devenus ; votre bonne humeur, votre humour ; de sacrés délires et ces superbes soirées !

La team trail avec Pierre, Sylvain, Juliette, Charlotte et Thibaut. Sur les sentiers, de la Lorraine au Mont Blanc, en passant par le Ventoux et Embrun ; des kilomètres de souvenirs.

La bande du triathlon de Gégé, pour le rendez-vous annuel avec Tom, Manu, Audrey et les autres ; de la sueur, des anecdotes et une sacrée ambiance !

À Thomas, toujours présent du collège au lycée et enfin, merci pour ce coup de pouce final.

Merci aussi aux acolytes d'ostéo.

À Inès et Cyril pour ces belles soirées.

À Aurélie,

Un grand merci pour ta patience tout au long de ce travail de thèse. Merci pour les encouragements et les conseils que tu y as portés.

Merci pour ce que tu m'apportes au quotidien ; du bisou du matin à nos plus grands défis. Ensemble ce sont de chouettes souvenirs, de grands projets et de beaux jours au quotidien. Tous les deux on se comprend et on se complète bien. Pour ton sourire, tes petites attentions, ton organisation, l'évasion et l'équilibre que tu me donnes, pour tout, pour Toi !

À tous ceux que j'ai pu oublier en cette page et qui comptent pour moi.

SERMENT

Au moment d'être admis à exercer la médecine, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité. Mon premier souci sera de rétablir, de préserver ou de promouvoir la santé dans tous ses éléments, physiques et mentaux, individuels et sociaux. Je respecterai toutes les personnes, leur autonomie et leur volonté, sans aucune discrimination selon leur état ou leurs convictions. J'interviendrai pour les protéger si elles sont affaiblies, vulnérables ou menacées dans leur intégrité ou leur dignité. Même sous la contrainte, je ne ferai pas usage de mes connaissances contre les lois de l'humanité. J'informerai les patients des décisions envisagées, de leurs raisons et de leurs conséquences. Je ne tromperai jamais leur confiance et n'exploiterai pas le pouvoir hérité des circonstances pour forcer les consciences. Je donnerai mes soins à l'indigent et à quiconque me les demandera. Je ne me laisserai pas influencer par la soif du gain ou la recherche de la gloire.

Admis dans l'intimité des personnes, je tairai les secrets qui me sont confiés. Reçu à l'intérieur des maisons, je respecterai les secrets des foyers et ma conduite ne servira pas à corrompre les mœurs. Je ferai tout pour soulager les souffrances. Je ne prolongerai pas abusivement les agonies. Je ne provoquerai jamais la mort délibérément.

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

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

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

TABLE DES MATIERES

ABREVIATIONS	20
I. INTRODUCTION	21
1. Définition.....	22
2. Épidémiologie.....	25
2.1. Prévalence.....	25
2.2. Critères DSM-V.....	25
2.3. Selon le sexe.....	26
2.4. Selon l'endroit géographique.....	26
2.5. Selon l'environnement.....	26
2.6. Selon les méthodes.....	27
2.7. Selon les comorbidités psychiatriques.....	27
2.7.1. Trouble de la personnalité borderline.....	28
2.7.2. Troubles du comportement alimentaire.....	28
2.7.3. Comportements autodestructeurs : lien avec les conduites suicidaires.....	28
3. Psychopathologie.....	30
3.1. Approche psychanalytique.....	30
3.1.1. Modèle sexuel :.....	30
3.1.2. Troubles des limites :.....	31
3.1.3. Modèle anti suicide :.....	32
3.2. Approche dimensionnelle.....	33
3.2.1. Modèle bio-psycho-social (100,103):.....	34
3.2.2. Modèle traumagénique :.....	34
3.3. Approche des neurosciences.....	36
4. Prise en charge.....	38
4.1. Prise en charge thérapeutique.....	38
4.1.1. Place du médecin traitant.....	38
4.1.2. Prises en charge spécialisées.....	41
4.2. Prise en charge diagnostique.....	42
II. METHODE	45
1. Schéma et lieu de l'étude.....	45
2. Population cible – critères d'inclusion et d'exclusion.....	45
3. Déroulement de l'étude.....	45

4.	Considérations éthiques.....	46
5.	Mesures.....	46
5.1.	Automutilations.....	46
5.2.	Problématique suicidaire	46
5.3.	Variables indépendantes.....	47
6.	Analyse statistique	47
III.	RESULTATS	48
1.	Description de la population étudiée.....	48
2.	Comportement étudié : l'automutilation	48
3.	Validation du BITS test dans le dépistage des automutilations chez les 13-18 ans et recherche du meilleur seuil.....	48
4.	Étude des facteurs associés	51
4.1.	Analyse univariée	51
4.2.	Analyse multivariée : régression logistique	54
4.3.	Conclusion sur les facteurs associés	55
5.	Étude de l'association entre l'automutilation et le comportement suicidaire.....	56
IV.	DISCUSSION	57
1.	Synthèse des résultats sur l'objectif principal	57
2.	Synthèse des résultats sur les objectifs secondaires	57
3.	Forces et limites de l'étude	58
3.1.	Forces	58
3.2.	Limites	58
3.2.1.	Terminologie	58
3.2.2.	Nature et méthode de recueil des données	59
3.2.3.	Protocole d'étude.....	59
3.2.4.	Âge des participants.....	59
V.	CONCLUSION.....	60
VI.	BIBLIOGRAPHIE	61
VII.	ANNEXES	75

ABRÉVIATIONS

AM : Automutilation

ANS : Automutilation Non Suicidaire

AUC : Area Under the Curve (aire sous la courbe ROC)

BITS : Brimade, Insomnie, Tabagisme, Stress

CNIL : Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés

CPP : Comité de Protection des Personnes

DDL: Degré de liberté

D-SIB: Direct Self-Injurious Behavior

DSM: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders

HAS : Haute Autorité de Santé

IC : Intervalle de Confiance

IS : Idée Suicidaire

ISTS : Idée Suicidaire ou Tentative de Suicide

MICAS : Médecins Investigant en Consultation les Adolescents

n : Effectif observé

NICE: National Institute for Health and Care Excellence

NSSI : Nonsuicidal self-injury

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ONS : Observatoire National du Suicide

OR : Odds Ratio

ROC : Receiver Operating Characteristic

RV- : Rapport de Vraisemblance Négatif

RV+ : Rapport de Vraisemblance Positif

SEYLE: Saving and Empowering Young Lives in Europe

sens. : Sensibilité

SIB : Self-injurious behavior

spé. : Spécificité

TCA : Trouble du Comportement Alimentaire

TCC : Thérapie Cognitivo-Comportementale

TDC : Thérapie Dialectique Comportementale

th : effectif théorique calculé

TPB : Trouble de la Personnalité Borderline

TS : Tentative de Suicide

VPN : Valeur Prédicative Négative

VPP: Valeur Prédicative Positive

WONCA: World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians

YRBSS: Youth Risk Behavior Surveillance United States

I. INTRODUCTION

L'automutilation est un comportement fréquent chez les adolescents et les jeunes adultes, souvent sains de toute autre pathologie psychiatrique. La France, avec plus d'un adolescent sur trois concerné, présente le plus haut taux d'Europe (1). Son intégration au DSM-V en 2013 en fait un sujet d'actualité. Les antécédents d'automutilation sont liés à des coûts de santé majorés et exposent à un haut risque de comorbidités psychiatriques à long terme et notamment à une propension à la suicidalité multipliée par trois (2). De fait les automutilations représentent un enjeu majeur de santé publique et plus spécifiquement de soins primaires. En effet, le médecin généraliste tient une place principale parce qu'il représente le premier professionnel de santé rencontré par ces adolescents et le mieux placé en termes de relation de confiance, déterminante dans l'efficacité de la prise en charge. Il assure les missions de prévention, dépistage, traitement, suivi et de coordination des soins (3).

L'identification précoce de l'automutilation, associée à une prise en charge appropriée, sont efficaces sur l'évolution de ce comportement, limitent la progression vers les comorbidités psychiatriques, notamment le suicide et améliorent la santé mentale de l'adolescent (4).

Malheureusement, les automutilations sont souvent ignorées. Elles sont rarement abordées spontanément par les patients et peu recherchées par les praticiens qui se focalisent principalement sur les problématiques somatiques (5).

En consultation courante, le médecin généraliste doit pouvoir bénéficier d'outils simples, rapides et efficaces pour l'aider dans sa mission de dépistage. Il n'en existe pas, à l'heure actuelle et à notre connaissance, pour la problématique d'automutilation. Cependant, un test disposant des qualités sus-citées, a récemment été validé pour le dépistage des comportements suicidaires. Il s'agit du BITS test, qui actualise le test TSTS Cafard et se présente sous la forme de quatre questions orales intégrant l'interrogatoire d'une consultation courante, abordant les problématiques des **brimades**, **insomnies**, **tabac** et **stress** (6). Il explore des dimensions également affectées dans les conduites d'automutilation ; c'est pourquoi nous souhaitons évaluer ses capacités de dépistage sur cette problématique.

Nous nous intéresserons dans un premier temps aux données actuelles concernant l'automutilation ; sa définition, son épidémiologie, sa psychopathologie et sa prise en charge. Puis nous étudierons les performances du BITS test dans le domaine des automutilations à travers une étude observationnelle menée en soins courants. Il s'agit de l'étude MICAS (Médecins Investiguant en Consultation les Adolescents), qui a été conduite sur 17 sites d'investigations dans 4 pays francophones et sur 3 continents, de novembre 2016 à septembre 2017. Nous profiterons également des données de cette étude pour réaliser un apport épidémiologique francophone récent à cette problématique.

1. Définition

L'automutilation est un comportement dont la définition fait débat. Il existe en effet de multiples termes pour la décrire, qui s'en rapprochent plus ou moins, l'englobent ou ne la désignent qu'en partie (7).

En français, le terme le plus utilisé est celui d'automutilation. Il a comme inconvénient de comprendre la notion péjorative de mutilation, qui renvoie à un dommage invalidant, assez éloigné des lésions courantes dont l'impact physique est généralement modeste. Il est également teinté de connotation morale et symbolique négative (8). En effet l'atteinte de la peau est souvent perçue comme un acte transgressif (9). Certains auteurs lui préfèrent le terme de scarification, qui ne devrait définir que les coupures autoinfligées mais qui se retrouve alors utilisé pour décrire les automutilations dans leur globalité. On retrouve également les termes de passage à l'acte autoagressif, de blessure auto-infligée et de parasuicide qui est désuet (8).

C'est du côté anglo-saxon que la majorité des travaux ont été menés, avec le souci d'en affiner progressivement la terminologie. L'automutilation fait partie des comportements autoagressifs. Une revue de la littérature de 2017 retrouve pas moins de onze termes pour les désigner, dont les principaux sont *self-harm* et *self-injurious behavior* (SIB) (10). Ils désignent des conduites diverses comme l'auto-intoxication et les blessures autoinfligées, indépendamment de leur intentionnalité à mourir (11). La définition même du SIB a évolué avec le temps. Il a été introduit en 1966 comme « un comportement qui cause des blessures physiques au corps de la personne » (12) puis a évolué en fonction des auteurs, le socle fixe étant le caractère auto-induit, sur son propre corps et pour la majorité des auteurs, sans intention suicidaire (13). L'hétérogénéité des comportements inclus, la terminologie multiple et l'évolutivité de définition pour un même terme sont autant d'éléments de confusion.

Les automutilations, qui regroupent des gestes de formes multiples et d'intensité variées, sont ordonnées, selon la classification de Favazza, de la manière suivante (14,15) :

- Automutilations majeures (énucléation, amputation de membre, castration) : elles sont rares et surviennent généralement dans les contextes de psychose aiguë et de manière soudaine.
- Automutilations stéréotypiques voire rythmiques (se cogner la tête, les membres) : elles sont retrouvées principalement dans l'autisme et les retards mentaux.
- Automutilations modérées et superficielles : ce sont de loin les plus fréquentes, elles se subdivisent en deux sous-catégories, non exclusives l'une de l'autre :

- Automutilations compulsives : elles surviennent de manière automatisée, répétitive, ritualisée, souvent plusieurs fois par jour. On y retrouve l'onychophagie (le fait de se ronger les ongles ou la peau qui les entoure), la trichotillomanie (le fait de s'arracher les cheveux et autres poils de manière répétitive), le fait d'interférer avec la cicatrisation et de se pincer.
- Automutilations impulsives : elles consistent en une pulsion à se blesser physiquement, pour remédier à un pic de tension psychique et avec l'échec d'y résister. Ces automutilations impulsives peuvent être épisodiques ou répétitives. On y retrouve les coupures, les brûlures, les coups auto infligés.

C'est à cette dernière catégorie d'automutilations modérées et superficielles que nous allons nous intéresser lors de ce travail. Le terme actuel qui s'y rapporte est celui de ***nonsuicidal self-injury (NSSI)***. Il est le plus utilisé dans la littérature scientifique et est défini comme « la destruction directe et délibérée d'une partie de son propre tissu corporel, socialement désapprouvée, et ce en l'absence d'intention de mourir » (16,17). Il a été traduit en français par Automutilation Non Suicidaire (ANS) (18,19) mais est encore peu utilisé.

Les comportements de tatouage, piercings, inscriptions cutanées rituelles et autre Body Art diffèrent des automutilations sur la dimension de l'acceptation sociale. Leur pratique est majoritairement tolérée voire encouragée par leur pairs ; à l'opposé de l'automutilation qui est désapprouvée (20). De même, il ne s'agit pas de masochisme, qui est souvent pratiqué par autrui avec une recherche du plaisir, corporel ou sexuel alors que l'automutilation est une pratique majoritairement solitaire réalisée par un sujet en détresse psychique qui recherche à aller mieux (7).

Une question majeure, longtemps débattue et encore évaluée, est de savoir s'il faut considérer l'automutilation comme une entité autonome ou continuer à l'appréhender comme un symptôme intégrant divers syndromes psychiatriques. Dans le DSM-IV, les comportements automutilateurs figuraient encore dispersés dans six catégories diagnostiques différentes (5). De nombreux auteurs ont plaidé pour la constitution d'une entité à part entière, en mettant en avant la prévalence importante de l'automutilation, le fait de la rencontrer dans de nombreuses pathologies très hétérogènes et de lui trouver des comorbidités propres. L'appréhender de façon distincte permet une définition plus nette, des recherches homogènes et plus performantes visant une étude spécifique de ses étiologies, traitements et prévention (21–25).

Ces différents travaux ont mené à l'intégration des automutilations dans le **DSM-V en 2013**, dans sa Section 3 concernant les « affections proposées pour étude complémentaire » et traduit en version française comme « lésions autoinfligées non suicidaires », répondant aux critères suivant (**tableau 1**) (26) :

Tableau 1 - Critères diagnostiques de lésions autoinfligées non suicidaires selon le DSM-V

Critère	Définition
A	Pratique de l'automutilation pendant 5 jours ou plus dans l'année écoulée
B	Attentes selon lesquelles l'automutilation résoudra un problème interpersonnel, soulagera les pensées ou les émotions négatives, ou induira un état émotionnel positif
C	Expérience d'au moins un des critères suivants : <ul style="list-style-type: none">• Problèmes interpersonnels, pensées ou émotions négatives immédiatement avant l'automutilation• Préoccupation difficile à gérer à l'égard de l'automutilation• Pensées fréquentes d'automutilation
D	Le comportement n'est pas approuvé socialement et n'est pas limité au fait de se gratter des croutes ou de se ronger les ongles.
E	Présence de détresse cliniquement significative liée à l'automutilation ou d'interférence dans différents domaines du fonctionnement (p. ex. travail, relations)
F	L'automutilation ne survient pas exclusivement dans le contexte de la psychose, du délire, ou de la consommation ou du sevrage de drogues, et n'est pas mieux expliquée par un autre trouble psychiatrique ou une affection médicale

Cette **approche catégorielle** fixe le diagnostic en termes de présence ou d'absence de la pathologie, selon le nombre de critères atteints (27). Elle permet de sélectionner un sous-groupe d'automutilateurs présentant une plus grande sévérité clinique et comorbide (23). C'est l'approche la plus adaptée et utilisée en pratique clinique. Il est également bénéfique de lui associer une **approche dimensionnelle**, qui lui est complémentaire (1,23,28,29). Cette dernière étudie les différents traits de personnalité, les dimensions, qui sont plus ou moins dysfonctionnelles. Le trouble est ainsi exprimé selon un continuum progressif, allant du normal au pathologique, par association de nuances de dimensions plus ou moins affectées (30). Cette approche permet de mieux saisir l'hétérogénéité du trouble d'automutilation, ses formes variées et variables dans le temps pour un même individu ainsi que la continuité dans la démarche d'automutilation du sujet (23). Elle permet une compréhension plus fine des mécanismes psychopathologiques sous-jacents, en vue d'une meilleure prise en charge et prévention (1). Nous aborderons ce point en détaillant les différentes approches psychopathologiques.

Des récents travaux de méta analyse de 2015 et 2017 ont fait le point sur l'avancement des études depuis l'intégration des automutilations au DSM-V. Ils valident l'indépendance du diagnostic de lésions autoinfligées non suicidaires par rapport aux autres diagnostics psychiatriques et encouragent les recherches à se poursuivre dans ce domaine (21,22).

2. Épidémiologie

Une revue de la littérature nous montre que l'épidémiologie de l'automutilation, notamment pour les études les plus anciennes, est à prendre avec précaution. En effet, les méthodologies diffèrent assez largement d'un travail à l'autre, notamment dans la terminologie utilisée pour l'automutilation et dans les critères de durée du comportement (épisode unique ou répétitif). Les critères d'inclusion varient également sur les critères d'âge (adultes, adolescents), de sexe, sociaux (population psychiatrique, carcérale ou générale), géographiques et culturels. La méthode de recueil des données influe également sur le taux de déclaration ; il est nettement minoré en entretien oral par rapport aux études par auto-questionnaires, compte tenu du caractère tabou de l'automutilation. Tout ceci engendre des résultats hétérogènes, assez larges et qui quelques fois s'opposent mais qui ne sont pas forcément comparables entre eux (8,31,32). Les derniers travaux d'uniformisation terminologique autour des NSSI favorisent l'uniformisation des recherches. Dans un souci d'homogénéité, nous nous sommes concentrés sur les travaux étudiant les NSSI principalement ainsi que les *direct self-injurious behavior* (D-SIB).

2.1. Prévalence

En population générale, 4% des individus se sont automutilés au moins une fois dans leur vie (7,33). C'est un comportement qui touche très majoritairement les adolescents, concernés pour 17% à 18% d'entre eux ainsi que les jeunes adultes dont 13,4% sont impliqués (31,32,34,35).

2.2. Critères DSM-V

Nous avons vu que la population générale compte 4% d'individus ayant présenté au moins un épisode d'automutilation. Ils sont 1% à s'être automutilé régulièrement (plus de cinq fois dans leur vie) (36,37) et seulement 0,3% à présenter tous les critères du DSM-V de lésions autoinfligées non suicidaires (34,38).

De même, chez les adolescents 17,2% ont présenté au moins un épisode d'automutilation, 6 à 12,5% en ont présenté plus de cinq (1,34,35) et seulement 0,8 à 1,5% présentent tous les critères du DSM-V (2,34).

Le caractère récurrent du comportement est un marqueur de risque d'inscription dans des pathologies psychiatriques à long terme (32,38). Le diagnostic selon les critères DSM-V est rare mais pas dénué d'intérêt car il est d'autant plus discriminant sur l'imputabilité des séquelles aux automutilations (2).

2.3. Selon le sexe

La répartition par sexe est encore étudiée maintenant. Une nette prédominance féminine était annoncée en 1989 avec 70 à 97% de femmes dénombrées ; ceci étant imputable au fait que les études étaient réalisées en établissement psychiatrique où l'on observe également ce déséquilibre de sex-ratio (8,39,40). Le sujet a été plus discuté par la suite avec des résultats contradictoires (31,36). Les dernières méta-analyses affirment une prédominance féminine chez les adolescents et jeunes adultes ainsi qu'en population clinique.

Les méthodes pratiquées diffèrent également avec une prépondérance des scarifications et de l'onychophagie chez les femmes alors que les hommes utilisent des procédés plus violents à type de coups auto-infligés et brûlures (1,4,22,32,34,35,38).

2.4. Selon l'endroit géographique

Une méta-analyse internationale puissante de 2014 donnait la prévalence à 17,2% chez les adolescents, elle était constituée pour la moitié des données américaines (31).

Au niveau européen, l'étude SEYLE réalisée en 2011 a permis d'analyser les données de 12 000 adolescents de l'Union Européenne. En moyenne, 27,6% des sujets ont présenté des antécédents d'automutilation ; cette prévalence variant de 17,1% à 38,6% en fonction des états.

La France présente le plus haut taux d'automutilation en Europe avec plus d'un tiers des adolescents concernés (38,6%) ; elle est suivie par l'Allemagne (35,1%) (1).

Concernant les pays en voie de développement, le Mexique a réalisé une étude en 2017 qui montre que 18,6% de ses adolescents ont été concernés par l'automutilation (35).

2.5. Selon l'environnement

Les conditions socio-économiques difficiles telles qu'avoir un revenu faible ou être au chômage sont en lien avec des taux d'automutilation plus élevés. C'est également le cas des enfants hors du système scolaire et de formation (4,8,35,41).

L'orientation sexuelle a de l'influence également. Ainsi on retrouve davantage d'automutilations chez les non-hétérosexuels ; les bisexuels et homosexuels sont plus concernés (8,32).

Certaines structures familiales sont plus touchées, notamment les familles monoparentales (8).

En ce qui concerne les adolescents, les relations qu'ils entretiennent avec leurs pairs jouent un rôle dans le développement d'automutilations. Les sujets victimes du rejet de leur camarades et surtout ceux qui sont victimes de harcèlement sont très exposés. Des phénomènes de contagion sociale sont rencontrés également, notamment dans les environnements fermés comme les internats et les hôpitaux (1,32,38). Au niveau familial, les traumatismes psychologiques de l'enfance impactent le sujet et le rendent plus enclin à

s'automutiler. Cela concerne les conditions de négligence ou de contrôle parental trop sévère, ainsi que les situations où l'enfant est témoin de violences domestiques ou lorsque ses parents sont atteints de psychopathologies diverses tels que l'abus de substances, ou d'automutilations elles-mêmes. Le lien avec les violences directes sexuelles et physiques est moins marqué que pour les violences psychiques sus-citées (4,32).

En milieu carcéral, 17% des détenus s'automutilent et à l'armée 4% des militaires ont déclaré être touchés également (7,8,10,33).

Au niveau des médias, internet joue un rôle dans le développement des automutilations. En effet, ce comportement attire de nombreuses requêtes. Il a été recherché plus de 42 millions de fois sur Google en 2014 (42) et plus de 2 millions de vidéos YouTube ont été visionnées à ce sujet en 2011 (43). L'impact d'internet est à la fois négatif avec l'effet de contagion qu'il entraîne mais positif également car il rompt l'isolement et apporte des informations sur un geste stigmatisé et tabou, qui aident à s'en sortir (32).

Aucune différence significative n'a été retrouvée entre ville et campagne ni entre religions (31,34).

2.6. Selon les méthodes

La majorité des personnes utilisent plusieurs façons différentes pour se blesser (4,33). Il existe de multiples méthodes, vingt-deux d'entre-elles sont listées dans les questionnaires et, en moyenne, un sujet utilise huit moyens différents pour s'automutiler ; la scarification étant le comportement le plus courant (concerne 95% des sujets) suivi des brûlures (80%) puis des coups, égratignures et morsures (31).

2.7. Selon les comorbidités psychiatriques

Les automutilations sont rencontrées chez 21 à 33% des patients bénéficiant d'un suivi psychologique (33,37) et chez 40 à 80% des adolescents hospitalisés en psychiatrie (8,32,33,38), dont 38,5% en présentent les critères DSM-V (44).

Les études relèvent une association des automutilations avec de nombreuses comorbidités psychiatriques comme les troubles de la personnalité, le syndrome de stress post traumatique, les troubles anxieux, les abus de substances, les troubles de l'humeur, les troubles des conduites, les troubles obsessionnels compulsifs et le stress (4,22,35).

Il en ressort principalement l'association avec les conduites suicidaires, le trouble de la personnalité borderline et les troubles du comportement alimentaire que nous allons détailler.

Il arrive également, pour plus d'un tiers des cas, que les automutilations ne soient associées à aucune comorbidité psychiatrique (2).

2.7.1. Trouble de la personnalité borderline

L'automutilation est corrélée au trouble de la personnalité borderline (TPB) (45) et ce lien est d'autant plus fort que l'automutilation est précoce (32) et fréquente (46). Elle est ainsi retrouvée chez 70 à 80% des patients en souffrant (7,39). Les recherches sur ce terrain ont indiqué que le TPB favorise la survenue d'automutilations (47–49) et qu'elles sont plus sévères lorsqu'elles lui sont associées (50). Les études plus récentes, prenant en compte les critères DSM-V, relativisent cette forte association, qui est partiellement biaisée par le fait que l'automutilation fait partie des critères du diagnostic de TPB. Elles révèlent que dans la moitié des cas, les patients souffrant d'automutilation ne sont pas sujets au TPB et présentent une expression et une comorbidité propre qui en font une entité distincte (51–53).

2.7.2. Troubles du comportement alimentaire

Les automutilations sont liées aux troubles du comportement alimentaire (TCA) (54,55), surtout si des conduites de « binge eating » ou de purge sont présents (56,57). Une méta-analyse de 2016 montre que 27,3% des patients souffrant de TCA présentent des automutilations et même 32,7% en cas de boulimie (contre seulement 21,8% en cas d'anorexie mentale) (58). Ces deux comportements reflètent des troubles de la régulation émotionnelle, un mal-être avec une mauvaise image de soi et insatisfaction corporelle et constituent un moyen de reprise de contrôle du corps (5,56,59,60). Lorsqu'ils sont associés, ils induisent une tolérance à la douleur et à la peur de la mort majorant le risque de passage à l'acte suicidaire (56,61).

2.7.3. Comportements autodestructeurs : lien avec les conduites suicidaires

Pour l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), le suicide se réfère à « l'acte de se donner délibérément la mort » (62). Les conduites suicidaires comprennent l'ensemble des comportements allant des pensées suicidaires à la planification et tentative de suicide jusqu'au suicide lui-même (63).

La France est un pays à forte prévalence suicidaire. Chaque année près de 200 000 tentatives de suicides ont lieu, menant à 80 000 hospitalisations et 10 000 décès prématurés évitables selon le rapport de 2018 de l'Observatoire National du Suicide (ONS) (64). Le coût du suicide a été estimé à 10 milliards d'euros par an en France (65). La problématique suicidaire est une priorité nationale de santé publique (66).

Les adolescents français sont particulièrement exposés. Le suicide représente 16% de la mortalité des 15-24 ans, soit la deuxième cause de décès pour cette tranche d'âge. Un lycéen sur dix a commis une tentative de suicide dans sa vie dont le quart mène à des hospitalisations.

Les idées et tentatives de suicide concernent majoritairement les filles (deux fois plus) (64,66) et le suicide davantage les garçons (près de quatre suicides sur cinq) (67).

Les comportements autoagressifs comprennent à la fois les conduites suicidaires et les automutilations non suicidaires, qui sont opposées, par définition, selon leur intentionnalité de mourir. Ils diffèrent également par leur prévalence, fréquence et létalité (10,68,69).

Cependant, de nombreux auteurs soulignent les similitudes importantes qui les lient. Tout d'abord l'« intention de suicide peut être difficile à évaluer du fait de l'ambivalence et de la dissimulation qui lui sont associées » (70–72). De plus, ce sont deux comportements qui débutent à l'adolescent et qui souvent coexistent (68,73). Les automutilations représentent un fort prédicteur du comportement suicidaire, multipliant par trois son occurrence et majorant sa sévérité (69,71,74–76).

Plusieurs modèles ont été établis successivement pour expliquer cette corrélation. Les automutilations et le suicide ont d'abord été appréhendés comme deux entités d'un même spectre où l'automutilation mène au suicide par continuité (68). Néanmoins, des études récentes sur la temporalité montrent que les idées suicidaires et d'automutilation surviennent en même temps et ce avant les premières automutilations, qui elles-mêmes précèdent la tentative de suicide (73,77). Ces travaux suggèrent que l'intention suicidaire est déjà présente au stade d'automutilation et que ces deux comportements autoagressifs ont une origine commune. Les facteurs de vulnérabilité communs mis en avant sont les comorbidités psychiatriques (dépression, troubles de la personnalité, syndrome de stress post traumatique, ...), les dysfonctions familiales, antécédents de traumatismes précoces, problèmes avec les pairs et difficultés scolaires (72). Ces vecteurs modulent le cheminement vers un comportement autoagressif suicidaire ou non. En outre, la pratique de l'automutilation favorise une tolérance à la douleur et une désensibilisation à la peur de mourir (68). Les propriétés du geste automutilateur influent sur le risque suicidaire. Il est majoré si les automutilations sont commencées précocement et qu'elles persistent dans le temps, si elles sont fréquentes, réalisées à l'aide de méthodes multiples, que la douleur n'est pas ressentie pendant le geste et si un trouble de la personnalité borderline y est associé (72).

Les troubles psychiatriques interviennent dans 90% des comportements suicidaires. Il a été estimé qu'on les diminuerait de 20% en prenant correctement en charge 50% de ces comorbidités psychiatriques (67). Elles sont malheureusement peu diagnostiquées et traitées (67). L'accès aux soins limités chez les adolescents en est une cause ; chez les adolescents auto-agresseurs 50% ne demandent pas d'aide et seulement 20% s'appuient sur leur médecin (72). La pathologie est également mal maîtrisée par les soignants (72,74). La prévention du risque suicidaire doit inclure un meilleur dépistage de ces troubles psychiques pour éviter qu'ils ne s'aggravent ou ne se chronicisent (67,74). C'est tout le sujet de notre travail. « La santé mentale des jeunes conditionne leurs apprentissages et donc leur avenir. (67)»

3. Psychopathologie

Les automutilations ont été étudiées par de nombreuses approches différentes, qui se complètent et se chevauchent parfois. Elles reflètent l'avancée des recherches et les multiples facettes de ce comportement. Certains ont d'ailleurs reproché une surinterprétation des automutilations, dont l'approche clinique relève souvent un refus du patient à y donner du sens (78). La signification du geste automutilateur est à décrypter à chaque fois dans son contexte. Il n'a pas une interprétation fixée. Son sens peut être multiple à la fois et variable d'un individu à l'autre et chez la même personne en fonction de la situation (37).

Nous exposerons les principaux modèles psychopathologiques avec tout d'abord l'approche psychanalytique et plus récemment le modèle dimensionnel ainsi que son étude par le biais des neurosciences.

Dans un premier temps, il est nécessaire de s'attarder sur la fonction qui est communément admise à l'automutilation et qui consiste à extérioriser une tension psychique ingérable pour le sujet (9,79–83). Lorsque ce dernier est confronté à des affects virulents, il arrive que son psychisme soit dépassé par les événements. Son système de pare excitation est saturé et incapable d'y faire face. Il ne trouve pas de voie d'expression symbolique et verbale pour soulager son malaise. Il souffre d'un mal être flou qui le désespère et se trouve dans une impasse où l'automutilation est la seule solution trouvée pour décharger. Elle permet l'économie psychique de ne pas penser, de fuir ses affects qui le débordent et l'angoissent, sur un mode alexithymique. L'automutilation extériorise cette souffrance interne en focalisant sur la blessure matérielle. C'est un mécanisme d'autocontrôle qui vise l'apaisement et l'homéostasie psychique (9,84–86).

Ce n'est que dans l'après-coup, que l'automutilation peut prendre un second sens. Après l'apaisement le sujet peut élaborer une autre signification à son geste (39,78).

3.1. Approche psychanalytique

La psychanalyse étudie les automutilations selon trois axes principaux qui sont les modèles sexuel, du trouble des limites et anti suicide (39).

3.1.1. Modèle sexuel :

Le lien avec la sexualité est suggéré par la cooccurrence des automutilations avec l'adolescence et par l'incidence importante d'antécédents de traumatismes et de dysfonctions sexuels chez ces patients(39,84).

La puberté est source d'un réveil pulsionnel (84,87) et de nouvelles responsabilités sont ressenties par l'adolescent, trop pesantes et non assumées, comme l'impression de devoir être à la hauteur pour un homme ou d'être désirée pour une femme (85,88). Ce tumulte par excès nécessite d'être déchargé (84,87). L'automutilation permet d'éviter et de contrôler ces

préoccupations sexuelles (39). Ces dernières comprennent une part de fantasmes inavouables, comme la résurgence de la problématique œdipienne par exemple (39,84). A cela peut être cumulé l'affront d'abus sexuels précoces pour certains. Tout ceci entraînant de la honte et de la culpabilité. L'automutilation prend alors une fonction d'autopunition (82) et de purification, comme une saignée pour évacuer le mauvais sang (88). « La douleur est le vrai désinfectant de l'âme ». (89)

3.1.2. Troubles des limites :

L'adolescence est l'âge d'apparition des caractères sexuels secondaires. Ces modifications corporelles peuvent être vécues comme troublantes et entraînent un remaniement identitaire important (85,90). En effet, la peau reflète l'identité de la personne ; en témoignent les nombreuses métonymies comme « sauver sa peau », « se mettre dans la peau de quelqu'un », « faire peau neuve ». C'est l'organe visible des autres et qui reflète l'image de soi. La peau marque également les frontières de soi, elle sépare le dedans et le dehors (9). La puberté réactive alors la problématique des limites. Certains adolescents ne reconnaissent plus leur corps métamorphosé et le considèrent comme extérieur à leur self (85).

Pour mieux comprendre cette question des limites de soi, nous nous appuyons sur le concept de **Moi Peau** et sur la **théorie des enveloppes** (8). Anzieu a développé le concept de Moi Peau et l'a défini comme « une figuration dont le Moi de l'enfant se sert au cours des phases précoces de son développement pour se représenter lui-même comme Moi contenant les contenus psychiques, à partir de son expérience de la surface du corps. » (91). Cela ouvre la voie à la psychanalyse des enveloppes. Dans cette continuité, Bion a décrit le développement de l'enveloppe psychique de l'enfant à partir de la dyade mère enfant. Le bébé n'est pas capable d'assimiler seul ses éprouvés. Il a pour cela besoin de sa mère, qui joue un rôle de filtre en accueillant les ressentis de son enfant et en les transformant en contenu qu'il peut assimiler psychiquement. Un duo mère-enfant défaillant, par traumatisme précoce, par carence affective, fragilise la constitution de l'enveloppe psychique de l'enfant, qui sera dysfonctionnelle (92).

L'adolescence est considérée comme la seconde période de séparation-individuation (93). L'adolescent s'autonomise vis à vis de ses parents, ce qui est source de conflit psychologique car il a besoin de se différencier de ses parents tout en continuant à s'en nourrir (85). Il y a une réactivation des angoisses de fusion et de séparation. Les antécédents de déficit affectif précoce entraînent un attachement incertain. Ces enfants sont à la recherche d'attention, d'amour et de reconnaissance de la part de leurs parents. L'éloignement, à l'adolescence, est redouté avec un ressenti d'abandon et inversement, tout rapproché est également craint par peur d'une forme de fusion (84). Ces adolescents souffrent de troubles des limites comme nous l'avons vu précédemment. Certains voient leur corps comme le prolongement

de celui des parents dont ils sont issus (88). Il y a une volonté de s'en détacher pour devenir indépendant (90,93). L'automutilation permet à la fois de signer soi-même ce corps, se l'approprier et couper les ponts tout en attirant l'attention des parents par ces marques corporelles frappantes (84). Ce geste permet un compromis entre différenciation et sécurité (39).

L'adolescence, par le remaniement identitaire qu'elle induit et par l'éloignement vis à vis des parents qu'elle entraîne, fragilise l'enveloppe psychologique de l'enfant, qui peut être déjà dysfonctionnelle de base comme nous l'avons vu, si la dyade mère-enfant a été défailante. Ce qui fait craindre le fait qu'elle ne soit pas assez solide pour contenir l'effervescence pulsionnelle interne de l'adolescence. Cela engendre des angoisses de dissolution du Moi, des moments de dissociation, de personnalisation (90). **L'adolescent a besoin de se rassurer en consolidant et en éprouvant ses limites. L'automutilation crée la sensation physique de l'enveloppe cutanée et matérialise une frontière à la surface du corps, par la vue des cicatrices.** Cette activation du Moi Peau permet au psychisme de s'y étayer et renforce l'unité du sujet (8,92).

La volonté de **reprendre le contrôle** est largement décrite également (83,94,95). L'adolescent souffre de son statut passif, notamment vis à vis de la puberté, où les métamorphoses physiques et pulsionnelles induites lui sont imposées sans qu'il n'ait rien demandé. L'automutilation constitue une forme de maîtrise de son corps, par les différentes marques qu'il choisit d'y inscrire et de contrôle de son esprit par le gestion de la douleur notamment (8,39,85).

3.1.3. Modèle anti suicide :

Lors des moments de détresse psychologique intense, l'individu se sent débordé par ses émotions. Cette douleur diffuse est responsable de sensations vertigineuses et effrayantes de dissociation, de morcellement, de vide qui menacent la dissolution du Moi. Le recours au corps par l'automutilation agit comme un électrochoc qui ramène au réel. La vue du sang, le recours aux soins de désinfection et de parage sont des éléments de réalité qui agissent comme un cran d'arrêt (9). Cette douleur physique maintient la psyché en éveil(8). « Il se sent donc il est ». Il s'agit de ressentir quelque chose qui éveille les sens, pour se sentir vivant (78). « Les meurtrissures physiques protègent de la mort psychique, parce que la douleur est limitative et parce que le sujet donne une représentation externe à son excitation interne » (92).

Une douleur physique que l'on maîtrise vaut mieux qu'une souffrance psychologique subie et floue. Certains parlent d'une réanimation psychique par la douleur physique (84); l'automutilation comme le dernier rempart avant le suicide.

Il s'agit surtout du seul moyen trouvé, à ce moment précis, dépassé par les émotions, pour aller mieux (86). L'automutilation est décrite comme un acte de passage, opposé au passage à l'acte ; comme un appel à vivre et à l'aide, sollicitant écoute, compréhension et reconnaissance pour aller mieux (88,96).

3.2. Approche dimensionnelle

L'approche dimensionnelle étudie les différents traits de personnalité, les dimensions, qui sont comme des symptômes prédictifs ou protecteurs d'un comportement ou d'un trouble (27). Ces dimensions se nuancent par degré d'intensité allant du normal au pathologique (30). L'étude dimensionnelle est adaptée à l'étude des adolescents car elle tient compte de leur grande variabilité développementale et de leur hétérogénéité (97–99). C'est une approche qui est particulièrement adaptée à l'étude des comportements qui sont en continuité avec le normal (28), qui présentent de nombreuses comorbidités et qui sont de présentation hétérogène (99), ce qui est le cas des automutilations (23).

C'est une approche plus précise que l'approche catégorielle mais moins facile à appréhender ; elle nécessite de choisir combien de dimensions utiliser et lesquelles (29).

En effet, les automutilations sont associées à l'impulsivité, à des troubles de prise de décision, à l'alexithymie, au syndrome de stress post-traumatique, à la dissociation, à la nervosité, à la labilité émotionnelle, au psychotisme, au névrosisme, aux troubles de régulation des affects, à des traits de personnalité borderline, schizotypique, évitant et dépendant, à l'émotionnalité négative de type anxiété, colère, dépression, hostilité, à une agréabilité et conscience amoindries, à une mauvaise estime de soi, aux comportements antisociaux, suicidaires et d'addiction et à bien d'autres dimensions (100).

Un travail de factorisation est nécessaire pour pouvoir se concentrer sur les dimensions les plus significatives. La mise en évidence de ces dimensions cliniques principales permet d'en étudier leurs sous-basements psychopathologiques, biologiques et génétiques (1,101) et de trouver les domaines sur lesquels travailler au niveau thérapeutique et de prévention (23,102). En effet, certaines dimensions prédisposantes pourraient être repérables de façon précoce, avant l'expression pathologique remplissant tous les critères diagnostics catégoriels, et ainsi améliorer le dépistage et la prévention. D'autres traits peuvent être trouvés comme protecteurs et on pourrait s'appuyer sur ces ressources de l'individu en prévention ou en thérapeutique (27).

Du fait de la pluralité des dimensions, il existe une multitude de modèles dimensionnels (30), qui se sont enrichis et affinés avec l'avancement des recherches et dont les plus récents sont le modèle bio-psycho-social et sa variante traumagénique.

3.2.1. Modèle bio-psycho-social (100,103):

Développé par Walsh, il présente cinq dimensions interdépendantes sur lesquelles repose le comportement d'automutilation : dimensions environnementale, biologique, cognitive, affective et comportementale :

- La dimension environnementale concerne l'histoire personnelle vécue par l'enfant comme de la maltraitance, des placements ou autres. Cela concerne également l'histoire familiale dont l'enfant a été témoin, qu'il s'agisse d'abus de substances, de troubles psychiques, de violences, de suicides ou autres comportements autoagressifs, de divorces, de la perte d'un proche ; on parle « d'environnement familial invalidant ou disqualifiant ». Enfin, cela a trait à l'environnement entourant l'adolescent au moment du passage à l'acte et qui pourrait lui être facilitateur comme des conflits avec ses pairs, une rupture sentimentale, des difficultés scolaires.
- La dimension biologique concerne les interactions complexes de plusieurs systèmes mono-aminergiques, comme le dysfonctionnement de la sérotonine, du système opioïde endogène et la diminution de la sensibilité à la douleur, dont l'étude n'en est encore qu'à ses prémises et dont nous parlerons dans la partie concernant l'approche par les neurosciences.
- La dimension cognitive s'intéresse à la façon irrationnelle qu'a l'adolescent d'interpréter son environnement de façon douloureuse. Cela concerne également ses cognitions dysfonctionnelles du registre négatif comme une attitude généralisée à l'auto-dévalorisation ou la tendance à la focalisation sur le comportement automutilateur.
- La dimension affective se rapporte à la difficulté rencontrée par ces adolescents à faire face à une détresse émotionnelle négative, de type honte, anxiété, colère, dépression ou reviviscence d'un traumatisme et que les automutilations visent à soulager.
- La dimension comportementale se rapporte aux actions qui entourent le geste d'automutilation de manière récurrente : qui le précèdent, l'accompagnent ou lui font suite. Il peut s'agir de conflits familiaux, de troubles du comportement alimentaire comme des conduites de purge, d'abus de substances, d'échecs, du fait de choisir un lieu propice au passage à l'acte, de s'isoler, du fait de solliciter ou non des soins, de dissimuler ou non l'acte etc...

3.2.2. Modèle traumagénique :

Le traumatisme vécu dans l'enfance est relevé comme un des principaux facteurs associés à l'automutilation(78,83,94,104,105). Le traumatisme contribue à initier le comportement automutilateur et également à le pérenniser(78,105).

L'association est d'autant plus forte que le traumatisme est perpétré de manière chronique et par quelqu'un de proche(106).

D'Onofrio en 2007 a établi un modèle développemental, basé sur l'impact des traumatismes au cours du développement de l'enfant (107). **Le traumatisme impacte certaines dimensions, les rendant dysfonctionnelles et induit certaines comorbidités psychiatriques. Ces dimensions dysfonctionnelles et comorbidités psychiatriques s'influencent entre elles et vulnérabilisent l'enfant en développement. Ces dernières combinées à un facteur déclenchant entraînent la survenue d'automutilations** (78).

La notion de traumatisme complexe a été introduite et définie comme une expérience d'évènements traumatiques multiples, chroniques et prolongés durant le développement, survenant tôt dans la vie et au sein du système de soin de l'enfant (106). Ils sont de quatre catégories : abus physiques, abus sexuels, négligences, maltraitance émotionnelle. Il ne s'agit pas uniquement de traumatismes violents, comme un viol ou la perte d'un proche, mais la plupart du temps de traumatismes qui se chronicisent pendant l'enfance (106,108–110).

Cook a identifié les principaux domaines affectés par les traumatismes complexes (108). A commencer par un défaut d'attachement aux autres. Les relations précoces modèlent celles à venir. Malheureusement sa relation primaire, avec un parent ou un proche qui devait prendre soin de lui a été trahie au cours du traumatisme. Cela va être source de méfiance, un obstacle à un attachement sécurisant et cause de relations instables. L'enfant manquera de confiance en l'autre, ce qui l'empêchera notamment d'y avoir recours, pour demander de l'aide, lorsque ses propres ressources seront dépassées(111). Il se retrouvera dans une attitude d'évitement et de repli sur soi (106,109,110). Le traumatisme dans l'enfance sera également source de perturbation de la régulation des affects(106,108–111). En effet, cela prive des expériences requises pour l'apprentissage des comportements d'autorégulation. L'absence d'environnement sécurisant empêche l'enfant de découvrir le monde avec curiosité et de développer sa créativité, son imagination, sa fantaisie. Ces enfants ont présenté un déficit affectif, leurs parents ne leur ont pas appris à ressentir leurs émotions par manque de signes de tendresse et d'attention. Pire, les sentiments primaires comme l'amour ont été trahis ; ce qui leur a appris à les refouler en une tension interne psychique. Privé de maternage, il n'a pas fait l'expérience d'être rassuré par un parent et ne pourra pas le reproduire et s'apaiser lui-même de manière adaptée. Leur corps n'a pas été habitué à recevoir de l'amour sous forme de caresses parentales ; ce corps anesthésié manquera de la construction d'enveloppes stables et pourra souffrir de troubles des limites (106,108,110,111).

Il a également été montré que les expériences traumatisantes précoces peuvent créer des failles permanentes au niveau du développement, retrouvé physiquement par des lésions de certaines structures cérébrales en développement avec atteintes des circuits de neurotransmetteurs (108–110), dont les systèmes sérotoninergique et des opioïdes endogènes et source de limitations cognitives, avec notamment un retentissement global

sur le quotient intellectuel et source de cognitions erronés, d'interprétations négatives de l'environnement, d'auto-dévalorisation et du développement d'un sens de soi perturbé (106,108,110,111).

De plus, le traumatisme peut engendrer une déconnexion émotionnelle, ayant pour but de préserver psychologiquement l'individu ; cela induisant des moments de dissociation(106,108,110).

L'exposition à un traumatisme entraîne enfin le développement de traits de personnalité inadaptés et de syndromes cliniques tels que les troubles anxieux et de la personnalité, les troubles des conduites alimentaires, la dépression, la dissociation et l'usage de substances, qui eux même induisent une exposition aux traumatismes futurs majorée (106,108,110).

3.3. Approche des neurosciences

Les études récentes ont recherché des explications biologiques aux différences cliniques retrouvées au sein des conduites d'automutilation. Étant donné l'importance des troubles liés au stress psychosocial chez les automutilateurs, l'axe **hypothalamo-hypophyso-surrénalien** a été particulièrement étudié. Différentes altérations de ce dernier ont été mises en évidence, notamment un taux de cortisol salivaire matinal augmenté, pouvant refléter, selon les auteurs, une certaine anticipation des contraintes à venir chez les automutilateurs, qui en rencontrent plus et présentent un état de stress chronique (112). Ce cortisol augmenté n'est pas maintenu par la suite, au long de la journée. De manière générale, les études montrent une hyporéactivité de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, face aux situations stressantes, chez les automutilateurs. Lors de protocoles standardisés stressants, les automutilateurs ont montré des taux significativement plus faibles de cortisol salivaire (113) et sanguin (114) . Ces sujets montrent ainsi une réponse altérée face aux états de stress aigus, auxquels ils sont plus vulnérables.

Lors du test de freinage à la dexaméthasone, les automutilateurs présentent une diminution majorée du cortisol ; signant une hyperactivité du système de rétrocontrôle négatif. Les auteurs suggèrent que les événements de vie stressants, comme les traumatismes précoces, entraînent une activation excessive de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, pouvant induire des cascades épigénétiques, chez les individus génétiquement vulnérables et altérer cet axe en fixant un rétrocontrôle majoré (115).

Cette **vulnérabilité génétique** a été étudiée au cours d'un travail sur les interactions gène-environnement, s'intéressant à la région 5-HTTLPR, du gène SLC6A4 codant pour le transporteur de la sérotonine. Cette région génique polymorphe est également en lien avec la régulation des émotions et les conduites suicidaires. Ce travail a montré que les adolescents porteurs d'au moins un allèle court de cette région 5-HTTLPR et ayant présenté des antécédents de stress interpersonnel chronique, sont à haut risque de présenter des automutilations (116).

Le rapport à la douleur est un autre axe de questionnement majeur dans les conduites d'automutilation. Comment une souffrance physique peut-elle induire un soulagement ? Des recherches sur ce domaine, utilisant un protocole de stimulation douloureuse, ont montré que les automutilateurs relèvent des seuils de sensibilité douloureuse plus élevés. Ils rapportent une sensation de plus grande conscience psychologique et corporelle suite à ce stimuli. L'étude de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien, suite à l'induction douloureuse, montre cette fois une augmentation plus forte du cortisol chez les automutilateurs. Cet axe, qui était hypo-réactif en situation de stress aigu psycho-social, est ici hyperactif en contexte douloureux. Les auteurs suggèrent que la réponse de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien est stimuli-dépendant. La sécrétion de cortisol induite par la douleur physique permet de gérer d'autres stress psycho-sociaux, face auxquels le sujet est vulnérable (117).

Au total, ces travaux suggèrent que **les situations de stress précoce et chronique induisent, chez les individus génétiquement vulnérables, une altération de l'axe hypothalamo-hypophyso-surrénalien. Son rétrocontrôle négatif est majoré et il devient hypo-réactif face aux situations de stress aigus, expliquant la vulnérabilité du sujet dans ce contexte, ses troubles de régulation des émotions et ses vécus dissociatifs. En compensation, la douleur physique permet d'activer, de manière ponctuelle, ce système endogène de réponse au stress en induisant la sécrétion de cortisol. Ceci explique les fonctions intra-individuelles des automutilations permettant une diminution de la détresse psychologique, une meilleure gestion du stress et une lutte contre la dissociation** (117).

Les recherches se sont également appuyées sur l'**imagerie fonctionnelle** pour analyser le traitement cérébral des principales dimensions dysfonctionnelles, chez les adolescents automutilateurs. Une étude de 2014 montrait ainsi que ces derniers exprimaient du soulagement suite à un protocole de douleur physique auto-infligée, contrairement au groupe contrôle et que cette dernière était corrélée à une activation majorée des régions cérébrales impliquant simultanément le système opiacé, lié à la douleur et le système sérotoninergique limbique associé à la récompense. Ce travail a également montré une connexion réduite, au sein du cortex préfrontal, entre le cortex orbitofrontal et le cortex cingulaire antérieur, impliquant la neuro-régulation émotionnelle, ce qui peut expliquer les difficultés de gestion des affects chez ces sujets (118). Une étude de 2016 a mis en évidence un autre dysfonctionnement au sein du cortex préfrontal, en analysant le traitement cérébral du rejet social, relevé comme un des principaux facteurs de risque d'automutilation. L'imagerie fonctionnelle a soulevé, chez les adolescents automutilateurs, une activation majorée des cortex préfrontaux médial et ventro-latéral lors d'un protocole de simulation du rejet social. Cette activation accrue du cortex préfrontal chez les automutilateurs pointe une voie différente de gestion du rejet social chez les automutilateurs, qui demande un effort supplémentaire et cependant inefficace de régulation des émotions chez ces sujets (119).

Ces différents travaux présentent cependant certaines limites. Elles ne permettent pas de juger de la causalité en l'absence d'étude longitudinale. De même, il s'agit de recherches sur de petits échantillons, en population clinique, qui ne sont pas extrapolables à la population générale. Les travaux doivent se poursuivre dans ces domaines.

4. Prise en charge

4.1. Prise en charge thérapeutique

4.1.1. Place du médecin traitant

Le médecin traitant tient une place centrale dans la prise en charge des automutilations. Il est le premier professionnel de santé en contact avec ces adolescents ; le praticien de premier recours qui permet une prise en charge rapide, ce qui est primordial dans son succès (4,120). De même, il a pu tisser avec une relation de confiance précieuse avec ces adolescents, celle-ci est déterminante dans l'adhésion au traitement et dans la capacité du patient à pouvoir s'y exprimer. Il est important que les médecins généralistes soient sensibilisés à l'automutilation car ils y seront tous confrontés compte tenu de sa prévalence importante (36). L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) et la *World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associations of General Practitioners/Family Physicians* (WONCA) ont précisé le rôle du médecin généraliste. Il dispense une prise en charge du sujet dans sa globalité, selon une approche bio-psycho-sociale, particulièrement adaptée au modèle psychopathologique de l'automutilation et assure les missions de prévention, dépistage, traitement, éducation pour la santé, suivi et coordination des soins (3,121,122).

Le cadre de la consultation est déterminant. Il est préférable de pouvoir la réaliser avec l'adolescent seul, puis secondairement d'inclure les parents, avec l'accord de leur enfant. La communication est la clef, en respectant la confidentialité et la situation de confiance instaurée ; sur un ton neutre, pour que le sujet ne se sente pas jugé mais entendu, compris et respecté afin qu'il ose s'exprimer librement (123). Il faut mettre en avant les affects positifs autant que possible et modérer les négatifs. Il ne faut ni dramatiser, ni négliger ce comportement et garder la bonne distance avec le patient (36,124). Il faut avoir à l'esprit qu'il s'agit d'un sujet délicat où l'aide est fréquemment repoussée. Il s'agit de montrer de la disponibilité, de l'appui dans ce processus de longue prise en charge. Il est conseillé de fixer un contrat de soins avec des objectifs à long terme (125).

Le rôle du médecin traitant est multiple ; tout d'abord sur le plan **diagnostique**, avec une mission de dépistage et un rôle d'évaluation lorsque le diagnostic est posé (4,18,36). La prise en charge initiale est la plus déterminante. En effet, il est souvent décrit que c'est lors de la phase postcritique, des premières consultations, après les premières automutilations que le bénéfice en est le plus grand, avant que la chronicisation ne s'installe. Il en ressort également que le soignant lui-même prête moins d'attention à ces conduites avec la répétition de ces dernières, les banalisant au fil des récives (38,126).

Cette première réponse comprend un temps d'**évaluation initiale**. La priorité est à l'examen somatique qui permet d'apprécier la sévérité des lésions corporelles, de juger la nécessité de soins somatiques (désinfection, parage, suture, chirurgie, ...) et de contrôler la vaccination antitétanique du patient (4,127).

Le praticien évalue ensuite le comportement automutilateur en soi, en mesurant ses caractéristiques (nombre de lésions et de méthodes, fréquence, sévérité, âge de début, localisations, durée, intention suicidaire), le contexte environnemental et les motivations. L'objectif est de rechercher les signes de gravité (**tableau 2**) (18,124), qui majorent le risque de comorbidités. Il faut les connaître et les investiguer en focalisant particulièrement sur le comportement suicidaire. Pour le rechercher, le plus efficace est de questionner directement l'adolescent sur la présence de telles conduites, en employant le vocabulaire du suicide. Il a été prouvé que cette méthode n'est pas délétère au patient. La prise en charge d'un éventuel comportement suicidaire est à adapter de façon adéquate.

L'évaluation initiale permet également de mettre en évidence certains facteurs de risques (**tableau 3**) (4,124,127,128) et éventuelles comorbidités psychiatriques, dont certains peuvent être travaillées et modulées en thérapie. Il faut notamment penser à la maltraitance infantile, qui peut être révélée par l'automutilation ; la rechercher et la signaler si nécessaire.

La communication directe est à privilégier lors de cette évaluation initiale, mais le praticien peut également s'appuyer sur les nombreux questionnaires prévus à cet effet (18,125,129) ; nous les aborderons dans la partie suivante. De même, il peut appliquer les critères DSM-V de lésions autoinfligées non suicidaires, qui sélectionnent un degré de gravité parmi les automutilateurs (2).

Pour **accompagner et aider** l'adolescent, le praticien peut s'appuyer sur des techniques d'entretien motivationnel et de validation. L'entretien motivationnel permet de mieux comprendre la conduite d'automutilation, de faciliter la discussion et d'inciter le patient à utiliser l'aide qui lui est disponible (18). La validation des ressentis du patient renforce la relation patient-médecin et rend l'adhésion thérapeutique plus forte et plus efficace (36). Dans la majorité des cas, les automutilations sont bénignes. La clef de la réussite est l'ouverture du dialogue sur ce geste. Le patient doit se sentir écouté, soutenu ; avec un soignant disponible pour lui.

L'approche de l'automutilation est à intégrer dans le cadre global de la consultation de suivi de l'adolescent. Il est préférable de les aborder comme le témoin de difficultés rencontrées par l'adolescent sur le chemin de son développement, plutôt que comme une pathologie, pour ne pas le stigmatiser mais le rassurer (120).

Les objectifs visés sont d'aider le sujet à trouver du sens à son geste, à lui faire prendre conscience de sa situation, que l'automutilation constitue une réponse mal adaptée et chercher à lui donner envie de changer, à trouver une alternative à cette voie d'expression, une autre solution pour s'apaiser.

Il faut rechercher les ressources du patient et s'y appuyer (18,36,72). Internet peut notamment se révéler utile en ciblant les atouts de ce média, par l'information positive d'aide qu'il peut véhiculer.

Il convient d'assurer la sécurité du patient et de diminuer son risque de récurrence en motivant son abstinence et en limitant son accès aux moyens de mutilation, par le dialogue associé aux parents (4,124).

La communication avec ces derniers constitue une source précieuse d'informations supplémentaires pour l'anamnèse, selon le regard qu'ils peuvent porter eux, sur la situation de leur enfant. Il s'agit de leur expliquer la signification de ce geste, de les rassurer et de les faire participer au projet de soin. Ces derniers sont souvent inquiets et se sentent impuissants (120).

Le médecin traitant constitue enfin un soutien pérenne et rassurant. Il assure **suivi au long cours et la continuité des soins** qui est primordiale. Il accompagne également la famille de l'adolescent (36,38,123).

Un suivi psychologique peut s'avérer utile secondairement, en fonction de l'évolution ou, dans de rares cas, en première intention lorsque le tableau est inquiétant (120). Il convient au médecin traitant de **juger de l'orientation adaptée**. Les correspondants ambulatoires sont à privilégier autant que possible (36).

Tableau 2 - Critères de gravité

- Localisations atypiques : visage, cou, organes sexuels, ventre et orifices (120,124,128,130)
- Nombre d'épisodes d'automutilation (4,18,22,72) (>50)
- Durabilité du comportement d'automutilation (> 1 an) (4,18,72,130)
- Nombre importants de moyens différents d'automutilation (>3 méthodes) (4,18,72)
- Apparition précoce (18,131)
- Violence des moyens utilisés et sévérité des lésions somatiques (4,18,72,130,132)
- Association à d'autres comorbidités psychiatriques tels que le trouble de la personnalité borderline et le syndrome de stress post traumatique (4,120,130)
- Absence de douleur pendant l'acte (4,72)

Tableau 3 - Facteurs de risques

- Sexe féminin (38,127)
- Antécédents personnels d'automutilations (32,38,127)
- Antécédent personnels de conduites suicidaires (38,127)
- Comorbidités psychiatriques dont les principales sont les troubles de la personnalité, la dépression et de plus fortes dimensions de désespoir et de stress (22,32,38,124,127).
- Traumatisme dans l'enfance concernant majoritairement les maltraitances émotionnelles (négligences, exposition à la violence domestique, pathologie psychiatrique chez les parents telles que les abus de toxiques, ...) par rapport aux violences directes physiques et sexuelles (4,22,32,38,67,124,128,133).
- Influence des pairs par phénomène de contagion ou suite à des brimades (32,38)

4.1.2. Prises en charge spécialisées

Il n'y a pas, à notre connaissance, de recommandation française actuelle sur la prise en charge des automutilations. Nous pouvons cependant nous appuyer sur de récents travaux allemands, dont la population automutilatrice est similaire à la nôtre (1). Ces derniers ont permis l'élaboration de guidelines en 2016, par consensus d'expert et revue de littérature. Ils indiquent la psychothérapie comme traitement psychiatrique de première intention. La médication n'est pas indiquée, en dehors des situations d'urgence (127,129).

4.1.2.1. Psychothérapie

L'évaluation des différentes psychothérapies montre des niveaux de preuve modérés à faibles, mais les résultats convergent pour mettre en avant l'efficacité des psychothérapies, en s'appuyant notamment sur une revue Cochrane de 2015 et les recommandations NICE de 2017 (*National Institute for Health and Care Excellence*) (123,134).

Les principales psychothérapies ayant fait preuve d'efficacité sont les thérapies cognitivo-comportementales (TCC) (18,38,135) et les thérapies dialectiques comportementales (TDC) (18,38,134,135), ainsi que les thérapies de mentalisation (38,134,135), de groupes (134,135) et familiales (4,18,38,128).

De manière générale, aucune thérapie n'a prouvé une efficacité supérieure aux autres. L'orientation est guidée par les comorbidités psychiatriques, la convenance du patient et la disponibilité des soins sur le territoire (38,136). Ce sont des prises en charges longues (36,123,124).

La prise en charge ambulatoire est à privilégier, elle évite une désinsertion du sujet de son environnement social et familial. Elle est possible si le sujet présente une bonne compréhension et compliance. En revanche, l'hospitalisation s'impose si le risque suicidaire est important, si le sujet présente des séquelles somatiques graves et si l'environnement nuit à son traitement. Elle peut être indiquée en deuxième intention si les prises en charge sont mises en échec (127).

4.1.2.2. Pharmacothérapie

De manière générale, la prise en charge médicamenteuse manque encore de preuve scientifique et n'est pas recommandée. Si toutefois elle devait être utilisée, ça ne serait qu'en seconde intention et jamais seule mais pour accompagner une psychothérapie. Le choix de la substance est à adapter aux comorbidités psychiatriques. L'exception à cette règle concerne les rares cas d'urgences psychiatriques avec une tension et détresse psychologique sévères. Il s'agira alors d'un traitement sédatif. De plus, les benzodiazépines sont à éviter hors hospitalisation, des antipsychotiques classiques moins puissants sont à préférer (18,123,124,127,128,136,137).

4.2. Prise en charge diagnostique

La prévention des automutilations fait partie de la stratégie de lutte contre le suicide, qui est une priorité nationale de santé publique (67,74). Malheureusement, les programmes de prévention primaires ne font pas preuve d'efficacité dans le cadre des automutilations (127). La prévention secondaire sous forme de dépistage est alors essentielle (18,138,139).

Il a été mis en évidence qu'une prise en charge précoce des automutilations est bénéfique dans leur évolution (18). La meilleure période pour intervenir se situe dans les 6 à 12 mois suivant les premières automutilations (73).

Le médecin traitant est bien placé pour ce rôle de dépistage puisque la majorité des adolescents (76 à 80%) le consultent au moins une fois par an, notamment ceux en détresse psychologique, qui consultent autant que la moyenne et sont donc accessibles au dépistage (6,11).

Malheureusement, ces conduites d'automutilation sont souvent méconnues (140). Certains auteurs affirment que leur prévalence est sous-estimée de 63% (137).

Ceci est en partie dû aux caractéristiques de cette conduite. Elle est socialement stigmatisée et de fait souvent cachée par les sujets. Les automutilations font partie de la quête identitaire, des recherches de soi et ne sont pas toujours assumées (137). De manière générale, les adolescents abordent peu la problématique psychologique en consultation et cela est d'autant plus vrai qu'il sont en état de détresse psychologique ; ils s'orientent plutôt vers la famille, les amis et les réseaux sociaux (72,141,142).

Une autre composante de la méconnaissance des automutilations concerne les professionnels soignants. Certains ne s’y sentent pas assez formés, ni sensibilisés ; la détresse psychologique est peu recherchée, le praticien est plutôt focalisé sur le somatique (5,6,72,141). Comme en population générale, ces pratiques d’automutilation sont chargées d’idées préconçues et de représentations négatives qui suscitent de fortes réactions et contre-attitudes (36). Les soignants montrent une part d’incompréhension vis-à-vis de l’acte autodestructeur et une forme d’impuissance face à leur prise en charge longue et oscillante (124). La définition variable de l’automutilation et sa confusion avec d’autres comorbidités comme les comportements suicidaires et le trouble de la personnalité borderline induisent également des erreurs diagnostiques et de prise en charge (137).

Les praticiens ont besoin d’outils efficaces pour appréhender les automutilations en consultation (23,143). Il existe d’ailleurs une multitude de questionnaires abordant les automutilations, pour la plupart anglophones et de formes variées. Le *Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview* (SITBI) est un entretien semi-structuré de 169 items abordant les comportements autoagressifs dans leur ensemble, principalement les conduites suicidaires et comprenant une partie sur les automutilations (144). Le *Non-Suicidal Self-Injury-Assessment Tool* (NSSI-AT) est un formulaire internet destiné à caractériser les NSSI (145). Ces deux outils sont utilisés pour étudier les automutilations en travaux de recherche. En pratique clinique, nous pouvons nous appuyer sur divers instruments pour évaluer les automutilations (leur fréquence, méthodes, fonctions, ...). Dans ce cadre, le *Clinician-Administered Nonsuicidal Self-Injury Disorder Index* (CANDI) consiste en un auto-questionnaire suivi d’un entretien semi-structuré (21,23) et le *Functional Assessment of Self-Mutilation* (FASM) est un questionnaire comprenant 21 à 40 items selon les versions (18,146).

Cependant, les différents outils que nous avons abordés sont destinés à évaluer les automutilations après les avoir diagnostiquées ou bien à les étudier en contexte de recherche. Il n’existe pas, à notre connaissance, d’outil francophone d’amont, destiné au dépistage.

Un tel instrument doit répondre à certaines qualités ; il doit être simple, fiable, reproductible, acceptable et validé sur la population cible (147).

C’est le cas du BITS test qui a été élaboré en France et validé en soins primaires. Il s’agit d’un test oral qui a été conçu pour actualiser le test TSTS-Cafard, qui est actuellement recommandé par la Haute Autorité de Santé (HAS) pour dépister les conduites suicidaires chez les adolescents (148). Il est composé de quatre questions simples, comportant chacune trois niveaux de réponse, qui explorent les quatre thèmes suivants : **B**rimades, **I**nsomnie, **T**abac et **S**tress, mémorisables par l’acronyme BITS et également pertinent en anglais sous les termes bullying, insomnia, tobacco, et stress.

Il a été construit selon le modèle bio-psycho-social et de conduite à risque, que l’on retrouve également dans l’approche psychopathologique des automutilations.

Il compte comme facteur biologique le sommeil, au niveau psychologique le stress, d'un point de vue social les brimades et comme conduite à risque le tabac (11).

Les brimades et le stress figurent d'ailleurs parmi les principaux facteurs associés aux automutilations. L'intoxication tabagique (117,149) et les troubles du sommeil (150–152) sont également liés aux automutilations.

La formulation orale du test est la suivante :

- As-tu été Brimé ou maltraité à l'école, y compris par téléphone ou sur Internet, et si oui ... en dehors de l'école ?
- As-tu souvent des Insomnies ou des troubles du sommeil, et si oui ... des cauchemars ?
- Fumes-tu du Tabac, et si oui ... tous les jours ?
- Te sens-tu Stressé par le travail scolaire ou l'ambiance familiale, et si oui ... par les deux ?

A chacune des quatre questions, la réponse de l'adolescent cote 0 point si elle est négative, 1 point si elle est positive à la première partie et 2 points si elle valide le critère de gravité. Le score du BITS test correspond à l'addition des résultats des quatre questions. Il est donc compris entre 0 et 8.

Dans un premier temps, le BITS test a été étudié en milieu scolaire, chez des adolescents de 15 ans, à l'aide d'une questionnaire écrit. Ce travail a montré que ce test était efficace dans le dépistage des conduites suicidaires, avec un seuil optimal à 3 points (11). Il a ensuite été validé en conditions réelles de consultations de médecine générale, chez des adolescents de 13 à 18 ans sur un large territoire francophone. Ce dernier travail a permis de valider les performances du BITS test dans le dépistage à la fois des conduites suicidaires des adolescents et de leur mal être de manière plus globale, en associant les automutilations à la problématique suicidaire (153).

Dans la continuité de ce travail, nous nous proposons d'étudier les aptitudes du BITS test sur la problématique ciblée d'automutilations.

Notre travail comporte ainsi, comme **objectif principal**, l'évaluation de la performance du BITS test dans le dépistage des automutilations chez les adolescents, en consultation courante de médecine générale.

Nous présentons ensuite deux **objectifs secondaires**. Le premier concerne la réalisation d'un apport épidémiologique francophone à la fois descriptif (prévalences) et analytique (étude de facteurs associés) sur les automutilations chez les adolescents, en consultation courante de médecine générale. Le second est d'étudier l'association entre automutilations et comportement suicidaires sur notre échantillon.

II. MÉTHODE

1. Schéma et lieu de l'étude

Notre travail s'est appuyé sur la base de données de l'étude MICAS (Médecins Investigant en Consultation les Adolescents) dirigée par Professeur BINDER (Université de médecine de Poitiers).

Il s'agissait d'une étude observationnelle transversale multicentrique, réalisée en soins courants de médecine générale. Elle a été menée de novembre 2016 à septembre 2017 sur un large territoire francophone composé de 17 sites d'investigations, répartis dans 4 pays et sur 3 continents : 11 sites en France métropolitaine, 2 sites en Outre-mer (1 en Martinique, 1 à la Réunion), 1 en Suisse, 1 au Luxembourg et 2 en Belgique.

2. Population cible – critères d'inclusion et d'exclusion

La population cible comprenait tous les adolescents se présentant en consultation de médecine générale, quel qu'en fût leur motif, âgés de 13 à 18 ans, accompagnés ou non et ayant répondu aux questions du BITS test.

Les critères d'exclusion concernaient les sujets évoquant une problématique suicidaire comme motif de consultation, les personnes présentant un syndrome ou une maladie mentale impactant leur faculté de jugement, les patients requérant une prise en charge médicale immédiate pour une affection aiguë, les adolescents ou leurs représentants légaux ayant signifié leur opposition après information claire, loyale et appropriée sur l'étude ou ayant changé d'avis à tout moment de cette dernière.

3. Déroulement de l'étude

Sur chaque site, un investigateur local recrutait des collaborateurs, composés de médecins généralistes volontaires, exerçant en soins primaires. Ces derniers recevaient une information sur le déroulement de l'étude lors d'une réunion de présentation ou d'un entretien avec l'investigateur principal local. Les coordonnées des structures locales partenaires leurs étaient communiquées pour les assister dans d'éventuels prises en charge de comportements suicidaires mis en évidence.

Chaque collaborateur avait pour objectif d'inclure un minimum de 5 adolescents, avec un recueil intégral des données, en l'échange de quoi il était indemnisé de 100 euros.

L'objectif était d'obtenir la participation d'un minimum de 500 adolescents.

Ces derniers étaient inclus sans sélection, au fil des consultations. Le recueil des données était effectué sur un questionnaire papier, composé de 25 questions fermées, incluant les 4 items du BITS test. Le questionnaire était identifié au numéro du médecin collaborateur le pratiquant et anonymisé pour l'adolescent.

Les questionnaires remplis étaient ensuite transmis par courrier à l'association RELAI 17, où avait lieu la double saisie manuelle des données, par deux opératrices, sur EPIDATA, sur deux fichiers distincts, pour minimiser le risque d'erreur.

4. Considérations éthiques

Les adolescents et leurs responsables étaient informés de l'étude par une affiche en salle d'attente. Un document d'information et de non opposition leur était remis, qu'ils signaient et en gardaient une copie, l'original étant conservé par le médecin. Lorsqu'un mineur se présentait seul en consultation, un exemplaire du document de non opposition était adressé à son responsable légal, qui pouvait alors refuser l'utilisation des données (à l'exception de la Suisse où les mineurs dits matures pouvaient consentir à participer sans l'accord de leurs parents).

En France, ce protocole a été enregistré le 17 octobre 2016 par la Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés (CNIL) sous le numéro 1995986v0 sans rencontrer de remarque négative. Le 7 novembre, le Comité de Protection des Personnes (CPP Ouest III) s'est prononcé favorablement pour ce projet (n°16.07.34). En Suisse, l'approbation a été donnée par la Commission Cantonale de Recherche et d'Éthique de Genève (n° 2017-00140), en Belgique par la Commission d'Éthique de l'Université de Liège (n°2016/361) et au Luxembourg par le Comité National d'Éthique et de Recherche (CNER) (n°201609/06).

5. Mesures

5.1. Automutilations

Le comportement d'automutilation était la variable dépendante principale et a été évalué par la question suivante : « au cours de ta vie, t'es-tu déjà blessé(e) volontairement (coupures, coups, scarifications) ? » (Oui/non)

5.2. Problématique suicidaire

Le comportement suicidaire (ISTS) correspondait à l'ensemble des idées suicidaires (IS) ou tentatives de suicide (TS).

Ces comportements ont été recherchés par deux questions :

- « As-tu souvent pensé au suicide dans les 12 derniers mois ? » (IS) (oui/non)
- « As-tu tenté de te suicider au moins une fois dans ta vie ? » (TS) (oui/non)

5.3. Variables indépendantes

L'étude des facteurs associés a été réalisée avec les variables suivantes :

- Le sexe (garçon/fille)
- Utilisation du téléphone (1- moins de 2h par jour, 2- entre 2 et 5h par jour, 3- plus de 5h par jour)

Les 4 items du BITS test

- Brimades : « As-tu été Brimé ou maltraité à l'école, y compris par téléphone ou sur Internet, et si oui ... en dehors de l'école ? » (0-Non, 1- Oui, 2-Hors établissement scolaire également)
- Troubles du sommeil : « As-tu souvent des Insomnies ou des troubles du sommeil, et si oui ... des cauchemars ? » (0-Non, 1-Oui, 2-des cauchemars)
- Tabagisme : « Fumes-tu du Tabac, et si oui ... tous les jours ? » (0-Non, 1-Oui, 2-tous les jours)
- Stress : « Te sens-tu Stressé par le travail scolaire ou l'ambiance familiale, et si oui ... par les deux ? » (0-Non, 1-Oui, 2-par les deux)

6. Analyse statistique

Les facteurs associés aux automutilations ont été étudiés dans un premier temps de manière univariée par un test du khi 2, puis de manière multivariée par régression logistique.

Dans un premier temps, l'analyse univariée a été réalisée par application du test du khi 2 de Pearson, à l'exception de l'étude du lien entre automutilations et brimades pour laquelle nous avons utilisé le test exact de Fischer (présence d'au moins un effectif calculé inférieur à 5). L'analyse par courbe ROC a également été utilisée pour les variables quantitatives.

Ces résultats univariés nous ont permis de réaliser, dans un second temps, une analyse multivariée afin de tenir compte des ajustements. Nous avons, pour cela, utilisé la régression logistique (odds ratio).

Les analyses ont été réalisées à l'aide du logiciel SPSS v22. Le degré de signification des tests était fixé à $p < 0,05$.

III. RÉSULTATS

1. Description de la population étudiée

Notre étude s'est intéressée aux adolescents de 13 à 18 ans ayant répondu au BITS test lors d'une consultation courante de médecine générale. Nous avons alors appliqué deux critères d'exclusion aux données brutes de l'étude MICAS qui incluait 693 adolescents :

- Le critère d'âge : 5 adolescents de moins de 13 ans et 1 adolescent de plus de 18 ans ont été inclus à tort.
- Le critère de réalisation du BITS test : il n'a pas pu être réalisé chez 33 adolescents. 16 praticiens ont évoqué un problème pratique, 6 ont cité une réticence de la part de l'adolescent et 11 ont mentionné d'autres raisons.

Le taux de réalisation du BITS test était de 95,2%.

Finalement nous nous sommes donc intéressés à 655 adolescents répartis en 292 garçons (44,6%) et 363 filles (55,4%), ayant un âge moyen de 15,5 ans et médian de 16,0 ans avec un écart type de 1,6 ans.

Ils étaient 553 (84,4%) à consulter pour un motif somatique et 58 (8,9%) pour un motif psychologique.

2. Comportement étudié : l'automutilation

86 adolescents ont déclaré s'être déjà automutilés, soit 13,1% de notre effectif.

Ils étaient composés de 23 garçons (26,7%) et de 63 filles (73,3%).

Leur âge moyen était de 15,7 ans et l'âge médian de 16,0 ans avec un écart type de 1,4 ans.

Ces adolescents ont consulté à 77,9% pour un motif somatique (67 adolescents) et à 18,6% pour un motif psychologique (soit 16 adolescents).

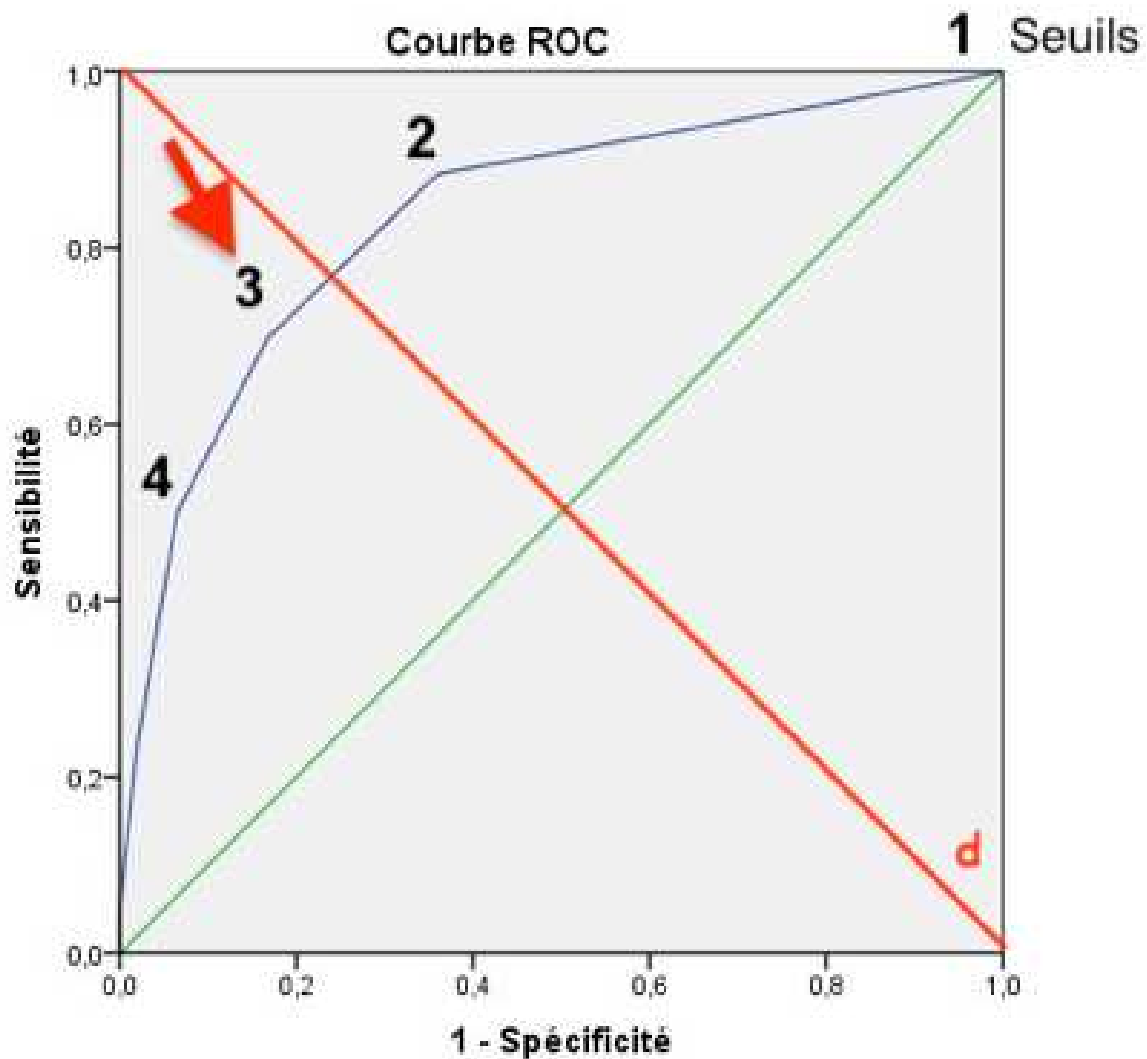
Seulement 27,9% de ces antécédents d'automutilation étaient connus du médecin (correspondant à 24 adolescents automutilateurs).

3. Validation du BITS test dans le dépistage des automutilations chez les 13-18 ans et recherche du meilleur seuil

L'étude de la performance du BITS test, en dépistage des automutilations, a été réalisée par l'établissement et l'analyse d'une courbe de ROC.

L'allure générale de celle-ci nous montrait tout d'abord qu'il s'agissait bien d'un test performant dans ce domaine.

En effet, elle présentait une aire sous la courbe (AUC) égale à 0,835 avec un intervalle de confiance à 95% compris entre 0,787 et 0,884 ($p < 0,0001$).



Le résultat étant significatif, nous avons évalué le seuil optimal.

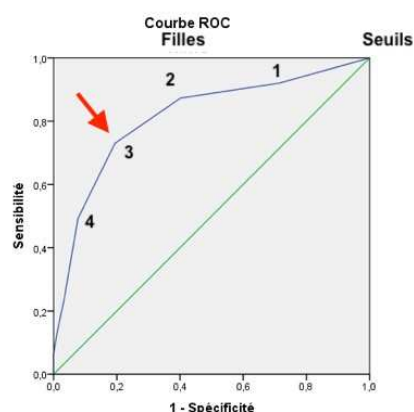
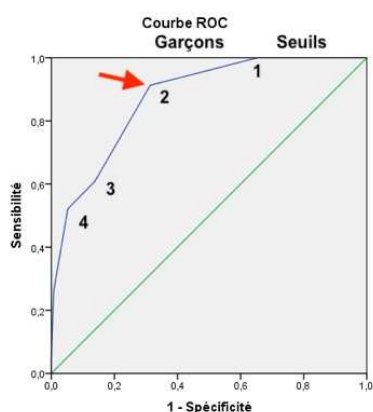
L'analyse de la courbe ROC permettait de mettre en avant 2 valeurs seuils :

- La valeur égale à 3 se confirmait comme seuil optimal pour la sensibilité et la spécificité. Graphiquement c'était le point qui se rapprochait le plus de la diagonale (d) et qui disposait de la plus petite distance (ER) avec le point de coordonnées (0,1), correspondant au point le plus proche d'une sensibilité et spécificité maximales. Il présentait également le meilleur indice de Youden.
Avec un seuil ≥ 3 , le BITS test disposait d'une sensibilité de 69,8%, d'une spécificité de 83,2%, d'une valeur prédictive positive (VPP) de 38,7% et d'une valeur prédictive négative (VPN) de 94,8%.
- Le seuil ≥ 2 était également intéressant car il présentait une meilleure sensibilité.
Avec ce seuil ≥ 2 , le BITS test bénéficiait d'une sensibilité de 88,4%, d'une spécificité de 64%, d'une VPP de 27,1% et d'une VPN de 97,3%.

Seuil	Sensibilité	Spécificité	ER (distance au point de coordonnées 0,1)	Indice Youden	VPP	VPN	RV+	RV-
2	88,4%	64%	0,378	0,524	27,1%	97,3%	2,46	0,18
3	69,8%	83,2%	0,346	0,53	38,7%	94,8%	4,15	0,36

Un seuil ≥ 2 permettait de dépister 76 adolescents parmi les 86 automutilateurs, dont 40 qui n'étaient pas connus du médecin.

Un seuil ≥ 3 permettait de dépister 60 adolescents parmi les 86 automutilateurs, dont 31 qui n'étaient pas connus du médecin.



Seuil	Sens.	Spé.	ER	Indice de Youden
2	0,913	0,687	0,325	0,6
3	0,609	0,862	0,415	0,471

Seuil	Sens.	Spé.	ER	Indice de Youden
2	0,873	0,599	0,421	0,472
3	0,73	0,806	0,332	0,536

L'étude du BITS test en fonction du sexe retrouvait deux aires sous la courbe élevées et comparables en valeurs, respectivement à 0,872 (IC95% 0,807-0,938) chez les garçons et à 0,814 (IC95% 0,750-0,877) chez les filles.

La recherche du meilleur seuil retrouvait :

- Un seuil optimal ≥ 2 chez les garçons, présentant une sensibilité de 91,3% et une spécificité de 68,7%.
- Un seuil optimal ≥ 3 chez les filles, présentant une sensibilité de 73% et une spécificité de 80,6%

4. Étude des facteurs associés

4.1. Analyse univariée

L'analyse de ces données nous indiquait que les filles présentaient significativement plus d'automutilations que les garçons (khi 2 de Pearson = 12,730, DDL = 1, $p < 0,0001$).

Un adolescent qui fumait du tabac, quelle qu'en fût sa fréquence, présentait plus d'automutilations (khi 2 de Pearson = 29,27, DDL=2, $p < 0,0001$).

Les troubles du sommeil et les brimades représentaient deux facteurs dont l'association avec les automutilations était croissante avec leur degré de gravité. Un adolescent présentait plus d'automutilations s'il avait des troubles du sommeil, surtout s'il faisait des cauchemars. De même, le fait d'être victime de brimades était associé à l'automutilation, d'autant plus qu'elles étaient subies à la fois à l'école et en famille. On retrouvait respectivement, pour les troubles du sommeil : un khi 2 de Pearson = 79,6 à 2 DDL avec $p < 0,0001$ et pour les brimades : un test exact de Fischer = 48,09 avec $p < 0,0001$.

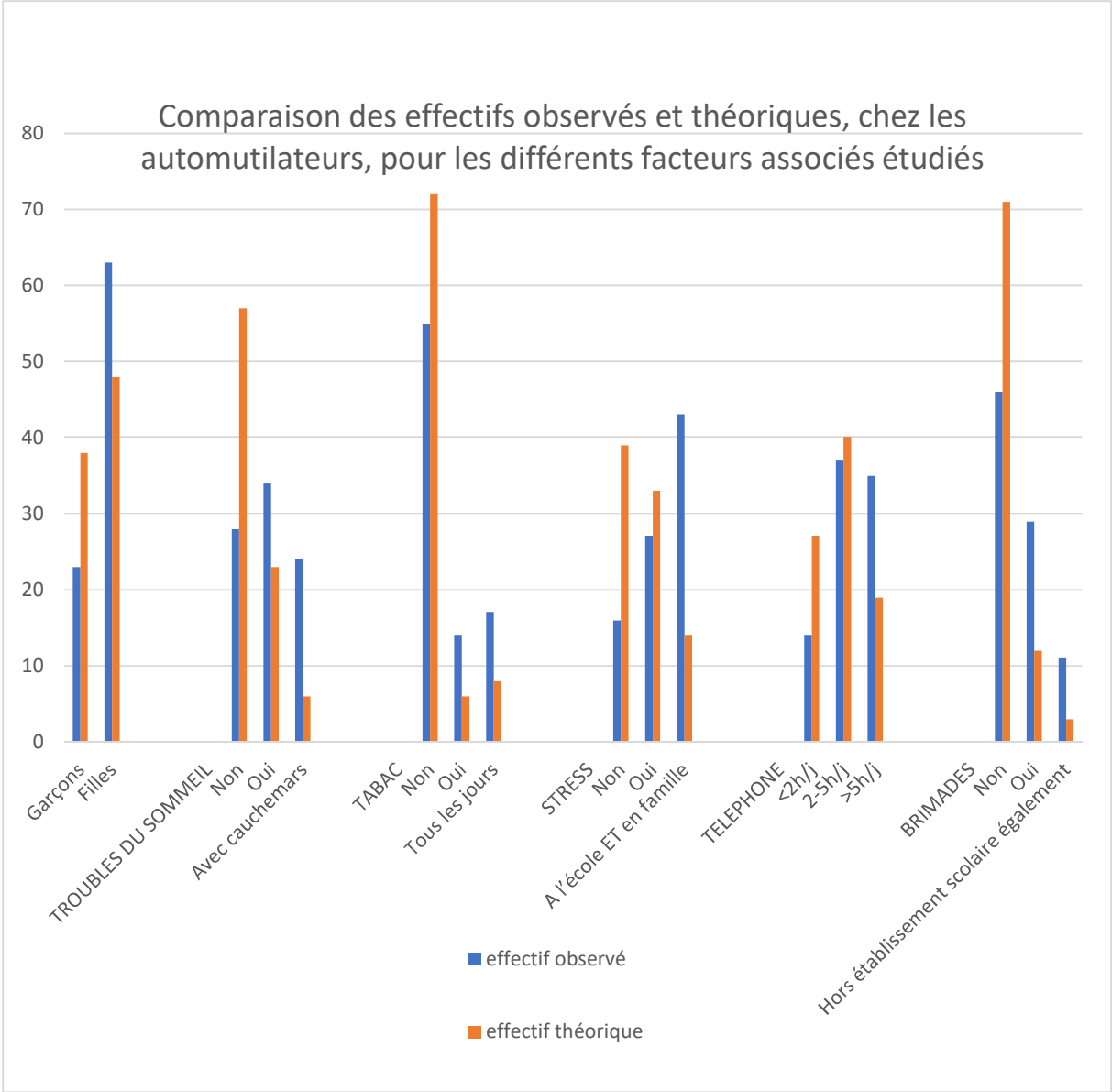
Le stress était significativement associé aux automutilations lorsque l'adolescent en souffrait à la fois à l'école et en famille (khi 2 de Pearson = 87,64, DDL=2, $p < 0,0001$).

Enfin, la durée d'utilisation du téléphone représentait un facteur associé aux automutilations lorsqu'elle excédait 5h par jour (khi 2 de Pearson = 23,55, DDL = 2, $p < 0,0001$).

Question	N	Automutilations -			Automutilations +			test	p	DDL
		n	th	%	n	th	%			
Test du khi 2 de Pearson										
Sexe	653									
Garçons	291	268	253	47,3	23	38	26,7	12,73	<0,0001	1
Filles	362	299	314	52,7	63	48	73,3			
Troubles du sommeil	653							79,601	<0,0001	2
Non	430	402	373	70,9	28	57	32,6			
Oui	175	141	152	24,9	34	23	39,5			
+ des cauchemars	48	24	42	4,2	24	6	27,9			
Tabac	653							29,267	<0,0001	2
Non	548	493	476	86,9	55	72	64,0			
Oui	47	33	41	5,8	14	6	16,3			
Tous les jours	58	41	50	7,2	17	8	19,8			
Stress	652							87,641	<0,0001	2
Non	296	280	257	49,5	16	39	18,6			
Oui	251	224	218	39,6	27	33	31,4			
A l'école ET en famille	105	62	91	11,0	43	14	50,0			
Téléphone	651							23,554	<0,0001	2
Moins de 2h/j	207	193	180	34,2	14	27	16,3			
Entre 2-5h/j	301	264	261	46,7	37	40	43,0			
5h et plus/j	143	108	124	19,1	35	19	40,7			
Test exact de Fischer										
Brimades	653							48,092	<0,0001	
Non	537	491	466	86,6	46	71	53,5			
Oui	92	63	80	11,1	29	12	33,7			
Hors établissement scolaire également	24	13	21	2,3	11	3	12,8			

-n : effectif observé

-th : effectif théorique calculé



4.2. Analyse multivariée : régression logistique

Nous avons réalisé une régression logistique avec comme variable à expliquer l'automutilation (variable binaire oui ou non). Les variables explicatives, significatives en analyse univariée sont précisées dans le tableau de résultats. Le test de Hosmer et Lemeshow ($p=0,266>0,05$) non significatif nous permettait d'analyser les résultats du modèle. Ce dernier permettait d'expliquer 37,2% de la variabilité des automutilations et il parvenait à classer correctement 88,6% des adolescents, dont 97,3% parmi ceux qui ne s'automutilaient pas, contre seulement 31,4% des automutilateurs.

Ainsi le modèle ajusté était plus performant en spécificité qu'en sensibilité.

Test de Hosmer et Lemeshow

Pas	Khi-deux	DDL	p
1	9,981	8	0,266

Table de classification

		Prévisions			
		AM		% correct	
		0	1		
Pas 1	AM	0	549	15	97,3
		1	59	27	31,4
% global					88,6

L'analyse de ce modèle de régression logistique retrouvait une association significative entre les automutilations et les troubles du sommeil, la consommation de tabac, les brimades et le stress. Cette association était croissante avec le degré du facteur associé lorsqu'il s'agissait des perturbations du sommeil et des brimades.

Plus en détail, nous avons remarqué qu'un adolescent présentant des perturbations du sommeil était 1,9 fois plus à risque de s'automutiler qu'un autre sans ces troubles et que ce risque était même 4,9 fois supérieur s'il présentait des cauchemars.

De la même façon, le risque, pour un adolescent, de s'automutiler était multiplié par 3,6 s'il subissait des brimades dans le cadre scolaire et par 4,9 s'il en était victime en dehors de son établissement scolaire également.

En outre, un adolescent qui fumait, quelle qu'en fût la fréquence, présentait un risque multiplié par 2,8 de développer un comportement d'automutilation.

Un adolescent stressé à la fois à l'école et en famille était sujet à un risque 6 fois supérieur de s'automutiler. Cette relation n'était pas significative s'il ne ressentait du stress que dans l'une de ces deux situations.

En revanche, l'analyse en régression logistique ne permettait pas d'établir de relation significative ni entre les automutilations et le sexe ($p=0,081>0,05$) ni entre les automutilations et le téléphone ($p=0,415$ et $p=0,061 >0,05$).

Prédicteur		p	OR	IC 95%
Sexe	Garçons			
	Filles	0,081	1,711	0,937 – 3,126
Troubles du sommeil	Non	0,000		
	Oui	0,048	1,855	1,005 -3,424
	Cauchemars	0,000	4,864	2,183 -10,837
Tabac	Non	0,006		
	Oui	0,021	2,755	1,164 – 6,519
	Tous les jours	0,010	2,756	1,280 – 5,936
Stress	Non	0,000		
	A l'école OU en famille	0,373	1,383	0,678 – 2,822
	A l'école ET en famille	0,000	5,989	2,909 – 12,329
Brimades	Non	0,000		
	A l'école	0,000	3,604	1,930 – 6,729
	Hors de l'école également	0,003	4,875	1,728 – 13,752
Téléphone	<2h/j	0,147		
	Entre 2 et 5h/j	0,415	1,358	0,651 – 2,830
	>5h/j	0,061	2,099	0,966 – 4,561

4.3. Conclusion sur les facteurs associés

Les analyses uni- et multivariées retrouvaient, comme facteurs associés aux automutilations, les troubles du sommeil et les brimades, dont l'association était croissante avec la gravité du trouble, l'intoxication tabagique et ce quelle qu'en fût la fréquence de consommation et le stress lorsqu'il était subi à la fois dans le cadre scolaire et en dehors.

Ces analyses ne nous permettaient pas de conclure sur une association ni entre les automutilations et le sexe, ni entre les automutilations et le téléphone.

5. Étude de l'association entre l'automutilation et le comportement suicidaire

Les données collectées retrouvaient que 67 adolescents (10,2 %) avaient déjà présenté des idées suicidaires et que 41 avaient déjà commis une tentative de suicide (6,3 %).

Au total, 85 adolescents, soit 13% de notre échantillon, étaient concernés par les conduites suicidaires.

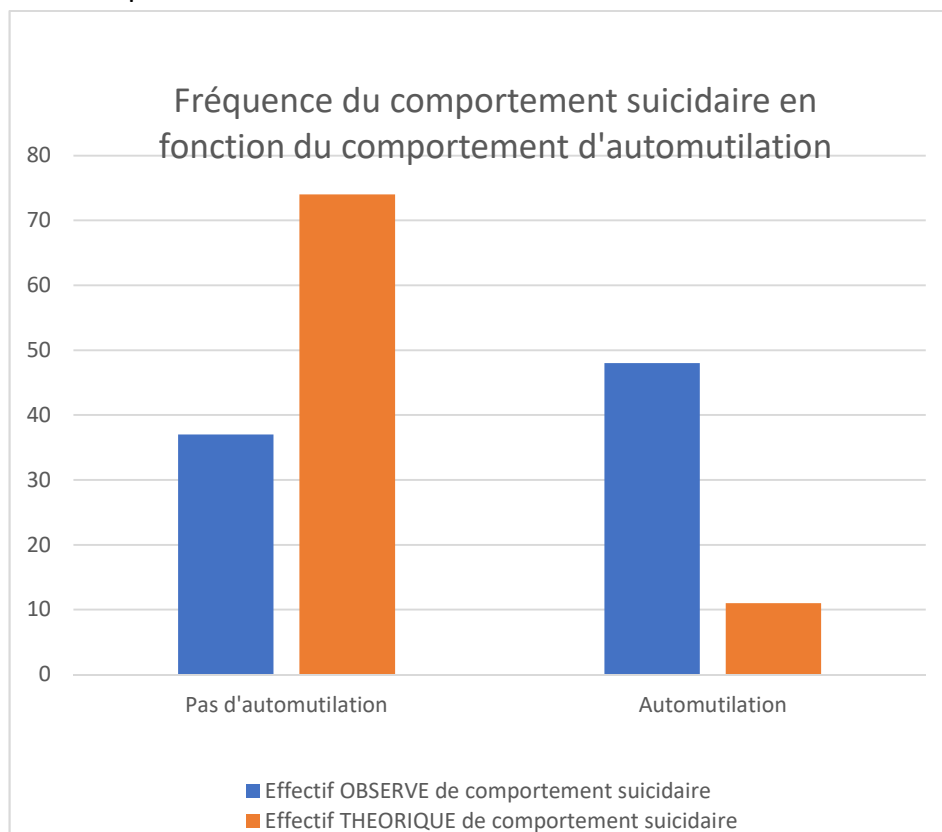
Parmi les 86 adolescents aux antécédents d'automutilation, 48 présentaient également un comportement suicidaire. Autrement dit, 55,8% des automutilateurs étaient concernés par les conduites suicidaires.

L'analyse statistique par application du test du khi 2 de Pearson nous permettait de dire que cette association, entre comportements automutilateur et suicidaire, était significative (Khi 2 de Pearson = 159,9 à 1 DDL, $p < 0,0001$).

	N	ISTS-			ISTS+			Khi 2	p	DDL
		n	th	%	n	th	%			
AM-	566	529	492	93,5	37	74	6,5	159,9	<0,0001	1
AM+	86	38	75	44,2	48	11	55,8			

-n : effectif observé

-th : effectif théorique calculé



IV. DISCUSSION

1. Synthèse des résultats sur l'objectif principal

Le BITS test est performant dans le dépistage des automutilations, en consultation courante de médecine générale, chez les adolescents âgés de 13 à 18 ans. Sa performance optimale est atteinte pour un seuil d'alerte à 3 points, auquel il présente une sensibilité de 69,8%, une spécificité de 83,2%, une valeur prédictive positive de 38,7% et une valeur prédictive négative de 94,8%. Ce seuil est particulièrement pertinent chez les filles, qui représentent la majorité des adolescents automutilateurs (73,3%). Cette donnée est également concordante avec la littérature extérieure, c'est ce seuil de 3 points qui est le plus favorable dans le dépistage des comportements suicidaires (11,153).

Néanmoins, un seuil d'alerte à 2 points est également intéressant, notamment pour les garçons, chez lesquels il représente en effet le seuil optimal. Il présente une meilleure sensibilité, qui est à privilégier en contexte de dépistage (154).

Avec un seuil optimal de 3 points, le BITS test a permis d'alerter sur 60 adolescents automutilateurs dont 31 n'étaient pas connus de leur médecin.

Ces résultats manquent cependant de comparaison à un Gold Standard, en effet, il n'existe pas de test de référence dans ce domaine. Ces résultats sont basés sur des données déclaratives qui comprennent leurs limites (155,156).

2. Synthèse des résultats sur les objectifs secondaires

La présente étude corrobore la littérature existante en termes d'épidémiologie. Elle valide la prévalence élevée des conduites d'automutilations (31,32,34,35), avec 13,1% des adolescents inclus concernés, âgés de 13 à 18 ans et se présentant en consultation courante de médecine générale.

Les résultats confirment le fait que ce comportement soit sous-diagnostiqué (140), avec seulement 27,9% de ces antécédents connus par le médecin. Nous constatons également que ces problématiques psychologiques sont rarement abordées spontanément par les adolescents concernés eux-mêmes (72,141,142). En effet, seuls 18,6% des automutilateurs ont évoqué un motif psychologique en consultation. De même, ces travaux confirment l'association entre les comportements d'automutilation et suicidaires (69,71,74-76).

Ces constats renforcent l'intérêt d'un outil de dépistage des automutilations (18,138,139).

En outre, cette étude relève une association des automutilations avec les quatre items du BITS test. Un adolescent qui présente des troubles du sommeil ou qui est victime de brimades est à risque accru de s'automutiler et ce d'autant plus que ces deux facteurs sont de gravité élevée ; c'est à dire, respectivement, s'il est sujet aux cauchemars ou s'il est victime de brimades à la fois dans le cadre familial et scolaire. Les adolescents sont également plus à risque de s'automutiler s'ils fument, qu'elle qu'en soit leur fréquence, et

s'ils sont sujets au stress en milieux scolaire et familial. En revanche, notre travail ne nous permet pas de conclure sur les facteurs sexe et l'utilisation du téléphone. Ce modèle d'analyse en régression logistique présente une limite en termes de sensibilité, qui est faible ; mais il est très performant en termes de spécificité.

Ces analyses ne permettent cependant pas de conclure en termes de causalité ; notamment parce que la temporalité n'est pas évaluable car il s'agit d'une analyse transversale (157,158).

3. Forces et limites de l'étude

3.1. Forces

Il s'agit d'une étude internationale, multicentrique de grande envergure, sur un large territoire francophone, réalisée sur une population non clinique, en conditions réelles de consultation courante de médecine générale.

Le recueil des données a été réalisé sur un questionnaire standardisé puis il y a eu une double saisie informatique pour limiter le biais de mesure (159).

3.2. Limites

3.2.1. Terminologie

Comme nous l'avons vu, il existe de multiples termes pour désigner l'automutilation et des interprétations divers de ces mêmes termes en fonction des auteurs (7). Ceci occasionne un biais de classement. Pour y remédier, au niveau de la recherche bibliographique, nous nous sommes majoritairement focalisés sur le terme anglo-saxon de **nonsuicidal self-injury** (NSSI) et français d'**automutilation**. Concernant notre étude, l'automutilation a été désignée par une question unique binaire : « au cours de ta vie, t'es-tu déjà blessé(e) volontairement (coupures, coups, scarifications) ? »

Contrairement au terme NSSI, cette interrogation ne tient pas compte de l'intentionnalité suicidaire. En effet, l'intentionnalité suicidaire nulle fait débat dans cette définition des NSSI et nous pourrions être tentés de nous tourner préférentiellement vers les termes neutres de *self-harm* et *self injurious behavior* (160). On constate cependant que la majorité des auteurs ont exclu l'intention suicidaire pour ces deux derniers termes également. En outre, ceux-ci s'éloignent du comportement ciblé d'automutilation en y associant l'auto-intoxication notamment (13,17). Des travaux récents montrent que l'on devrait plutôt parler de « faible intention suicidaire » pour les NSSI (161). Ils insistent sur l'importance d'utiliser une terminologie précise plutôt que des termes globaux ; en effet la distinction entre les multiples comportements autoagressifs est importante car il existe des différences significatives entre ces conduites qui justifient de les considérer séparément pour avoir une précision de recherche et d'impact clinique satisfaisante (162,163).

3.2.2. Nature et méthode de recueil des données

Il s'agit d'informations déclaratives et non de faits objectivés ; cela correspond toutefois à une méthode fréquente de recueil d'information dans l'étude de la santé et des comportements chez les jeunes (164).

De plus, ces données ont été recueillies en entretien et sont sujettes à un biais de déclaration parce qu'il s'agit d'un comportement socialement désapprouvé qui a tendance à être caché (159). Ces données taboues sont plus sensibles à exprimer verbalement. En effet, les différentes études sur les automutilations montrent l'importance de la méthode de recueil de l'information sur le taux de déclaration, qui est jusqu'à trois fois inférieur dans les études en entretien par rapport à celles avec auto-questionnaires (8,31,32).

Notre étude illustre bien ce phénomène, en relevant des antécédents d'automutilation chez 13,1% des adolescents en consultation, contre les 38,6% retrouvés sur l'étude SEYLE réalisée par auto-questionnaire.

Ce biais de déclaration est partiellement limité en assurant l'anonymisation des données aux sujets de l'étude (159).

3.2.3. Protocole d'étude

Bien que la validation du BITS test en dépistage des automutilations fasse partie des deux objectifs principaux de cette étude MICAS, l'effectif a été calculé en se basant sur les conduites suicidaires et prévoyait l'inclusion de 500 sujets (153). Il s'agit néanmoins d'un échantillon important, qui a été élargi, permettant finalement l'étude de 655 adolescents. De plus les comportements suicidaires et d'automutilation présentent des prévalences proches.

3.2.4. Âge des participants

Notre étude se focalise sur les adolescents âgés de 13 à 18 ans. Les études récentes montrent effectivement que ces adolescents sont les plus concernés mais que ces conduites s'étendent également aux jeunes adultes (31,32,34,35). La limite inférieure de 13 ans est également discutable. Elle a été fixée afin de différencier l'adolescence de l'enfance en suivant la majorité des études internationales sur ce critère d'âge et notamment l'étude Youth Risk Behavior Surveillance United States (YRBSS) de 2015 fixant le seuil à 13 ans (153). L'âge de début moyen des automutilations est de 15 à 17 ans et la médiane à 14 ans (8,18,38). Plus de 85% des sujets commencent à se blesser entre 10 et 20 ans (39). Le pic de fréquence est situé à 15-16 ans, la durée moyenne de ces troubles est de 2 à 9 ans avec une moyenne de cessation à l'âge de 26 ans (16,38). Les âges moyens et médians calculés sur notre effectif ne concernent que cette tranche d'âge 13-18 ans, ils ne sont pas extrapolables à la population générale.

V. CONCLUSION

Ce travail corrobore la littérature sur le caractère fréquent de l'automutilation et sur son association avec les conduites suicidaires. De plus, il confirme le fait que l'automutilation soit sous-diagnostiquée.

La présente étude permet de valider le BITS test dans le dépistage des automutilations, chez les adolescents de 13 à 18 ans, en consultation courante de médecine générale. Avec un seuil d'alerte à 3 points, il présente une sensibilité de 69,8% et une spécificité de 83,2%. Le seuil à 2 points est également intéressant chez les garçons. En outre, ce travail confirme la pertinence des dimensions explorées par ce questionnaire, dont les quatre thèmes se trouvent bien associés avec les automutilations.

Il s'agit d'un outil simple et rapide qui permet d'alerter le praticien sur une situation à risque de souffrance psychologique chez l'adolescent. En cas de test positif, il convient d'enquêter plus précisément sur les comportements d'automutilation et suicidaire.

Il serait intéressant d'évaluer le taux d'utilisation du test par les praticiens et d'étudier l'influence de ce dépistage sur les modifications de prise en charge, ainsi que son impact sur le développement des adolescents.

L'évaluation des prises en charge de l'automutilation constitue un axe d'étude d'actualité. Il serait intéressant que ces recherches mènent à des recommandations françaises dans ce domaine.

VI. BIBLIOGRAPHIE

1. Brunner R, Kaess M, Parzer P, Fischer G, Carli V, Hoven CW, et al. Life-time prevalence and psychosocial correlates of adolescent direct self-injurious behavior: a comparative study of findings in 11 European countries. *J Child Psychol Psychiatry*. avr 2014;55(4):337-48.
2. Kiekens G, Hasking P, Claes L, Mortier P, Auerbach RP, Boyes M, et al. The DSM-5 nonsuicidal self-injury disorder among incoming college students: Prevalence and associations with 12-month mental disorders and suicidal thoughts and behaviors. *Depress Anxiety*. 2018;35(7):629-37.
3. Gay B. Repenser la place des soins de santé primaires en France – Le rôle de la médecine générale. *Rev Épidémiologie Santé Publique*. 1 juin 2013;61(3):193-8.
4. Hornor G. Nonsuicidal Self-Injury. *J Pediatr Health Care*. 1 mai 2016;30(3):261-7.
5. Gicquel L, Corcos M. Les automutilations à l'adolescence les données du problème, la prévention, l'évaluation, la stratégie de soins. Paris: Dunod; 2011.
6. Binder P, Heintz A-L, Servant C, Roux M-T, Robin S, Gicquel L, et al. Screening for adolescent suicidality in primary care: the bullying–insomnia–tobacco–stress test. A population-based pilot study. *Early Interv Psychiatry*. 1 août 2018;12(4):637-44.
7. Daelman S. Influence du monde affectif et interpersonnel de l'individu dans la relation entre la dépendance, l'automutilation et ses fonctions [Internet] [Thèse de doctorat en psychologie]. [Montréal]: Faculté des arts et des sciences; 2016 [cité 11 sept 2018]. Disponible sur: <https://papyrus.bib.umontreal.ca/xmlui/handle/1866/18489>
8. Kaeuffer C. Construire un symptôme ? : l'exemple des scarifications. *Revue critique de la littérature* [Thèse de médecine]. [Lyon]: Université Claude Bernard Lyon 1; 2016.
9. Le Breton D. Les scarifications comme actes de passage. *Inf Psychiatr*. 2006;82(6):475-80.
10. Meszaros G, Horvath LO, Balazs J. Self-injury and externalizing pathology: a systematic literature review. *BMC Psychiatry* [Internet]. 3 mai 2017 [cité 22 nov 2018];17. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5415783/>
11. Servant C. Dépister les idées ou actes suicidaires chez les adolescents. Amélioration du test TSTS-Cafard par une étude sur 923 jeunes de 15 ans. [Thèse de médecine]. [Poitiers]: Université de Poitiers; 2015.

12. Tate BG, Baroff GS. Aversive control of self-injurious behavior in a psychotic boy. *Behav Res Ther.* 1 janv 1966;4(1):281-7.
13. Huisman S, Mulder P, Kuijk J, Kerstholt M, van Eeghen A, Leenders A, et al. Self-injurious behavior. *Neurosci Biobehav Rev.* janv 2018;84:483-91.
14. Favazza AR. Repetitive Self-Mutilation. *Psychiatr Ann.* 1 févr 1992;22(2):60-3.
15. Favazza AR. The coming of age of self-mutilation. *J Nerv Ment Dis.* mai 1998;186(5):259-68.
16. Malchair A. Les automutilations à l'adolescence. Colloque et congrès scientifiques présenté à: Réunion PMS W-B.E. Verviers; 2018 janv 16; Université de Liège - Belgique.
17. Meszaros G, Horvath LO, Balazs J. Self-injury and externalizing pathology: a systematic literature review. *BMC Psychiatry* [Internet]. 3 mai 2017 [cité 1 déc 2018];17. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5415783/>
18. Hu T, Watson W. Automutilation non suicidaire chez les adolescents. *Can Fam Physician.* mars 2018;64(3):195-7.
19. Power J, Brown SL. L'automutilation : analyse documentaire et répercussions sur les services correctionnels. Canada: Service correctionnel du Canada; 2010 févr p. 73. Report No.: R-216.
20. Lewis SP, Heath NL. Nonsuicidal Self-Injury among Youth. *J Pediatr.* 1 mars 2015;166(3):526-30.
21. Zetterqvist M. The DSM-5 diagnosis of nonsuicidal self-injury disorder: a review of the empirical literature. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* [Internet]. 28 sept 2015 [cité 21 nov 2018];9. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4584484/>
22. Cipriano A, Cella S, Cotrufo P. Nonsuicidal Self-injury: A Systematic Review. *Front Psychol* [Internet]. 8 nov 2017 [cité 21 nov 2018];8. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5682335/>
23. Gratz KL, Dixon-Gordon KL, Chapman AL, Tull MT. Diagnosis and Characterization of DSM-5 Nonsuicidal Self-Injury Disorder Using the Clinician-Administered Nonsuicidal Self-Injury Disorder Index. *Assessment.* oct 2015;22(5):527-39.
24. Lengel GJ, Mullins-Sweatt SN. Nonsuicidal self-injury disorder: Clinician and expert ratings. *Psychiatry Res.* 30 déc 2013;210(3):940-4.

25. In-Albon T, Ruf C, Schmid M. Proposed Diagnostic Criteria for the DSM-5 of Nonsuicidal Self-Injury in Female Adolescents: Diagnostic and Clinical Correlates. *Psychiatry J.* 2013;2013(159208):12.
26. Guilabert C, Guelfi JD. American Psychiatric Association - DSM-5 - Manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux. [Internet]. Elsevier Health Sciences France; 2015 [cité 21 nov 2018]. Disponible sur: <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=4337396>
27. Hardy P, Marchand A. Troubles de la personnalité et conduites suicidaires. In: *Les personnalités pathologiques* [Internet]. Lavoisier; 2013 [cité 22 juin 2018]. p. 248-55. (Psychiatrie). Disponible sur: <https://www.cairn.info/personnalites-pathologiques--9782257205407-page-248.htm>
28. Gorzegno C. Une lecture psychopathologique du trouble de personnalité borderline : de la clinique à la thérapeutique [Thèse de médecine]. Faculté de médecine de Nantes; 2012.
29. André C. Trouble de la personnalité. *Rev Prat.* 15 mars 2008;58(5):6.
30. Knafo A, Greenfield B, Guilé J-M. Le trouble de personnalité limite de l'adolescence à l'âge adulte : quelle stabilité diagnostique ? *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* janv 2014;62(1):3-9.
31. Swannell SV, Martin GE, Page A, Hasking P, St John NJ. Prevalence of Nonsuicidal Self-Injury in Nonclinical Samples: Systematic Review, Meta-Analysis and Meta-Regression. *Suicide Life Threat Behav.* juin 2014;44(3):273-303.
32. Brown RC, Plener PL. Non-suicidal Self-Injury in Adolescence. *Curr Psychiatry Rep* [Internet]. 2017 [cité 22 nov 2018];19(3). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5357256/>
33. Power J, Brown SL. L'automutilation : analyse documentaire et répercussions sur les services correctionnels [Internet]. Service correctionnel Canada. 2010 [cité 20 nov 2018]. Disponible sur: <http://www.csc-scc.gc.ca/research/005008-0216-01-fra.shtml>
34. Plener PL, Allroggen M, Kapusta ND, Brähler E, Fegert JM, Groschwitz RC. The prevalence of Nonsuicidal Self-Injury (NSSI) in a representative sample of the German population. *BMC Psychiatry* [Internet]. 19 oct 2016 [cité 21 nov 2018];16. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5069807/>

35. Benjet C, González-Herrera I, Castro-Silva E, Méndez E, Borges G, Casanova L, et al. Non-suicidal self-injury in Mexican young adults: Prevalence, associations with suicidal behavior and psychiatric disorders, and DSM-5 proposed diagnostic criteria. *J Affect Disord.* 1 juin 2017;215:1-8.
36. Kerr PL, Muehlenkamp JJ, Turner JM. Nonsuicidal Self-Injury: A Review of Current Research for Family Medicine and Primary Care Physicians. *J Am Board Fam Med.* 3 janv 2010;23(2):240-59.
37. Richard B. Les comportements de scarification chez l'adolescent. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* avr 2005;53(3):134-41.
38. L. Plener P, Kaess M, Schmahl C, Pollak S, M. Fegert J, C. Brown R. Nonsuicidal Self-Injury in Adolescents. *Dtsch Arztebl Int.* janv 2018;115(3):23-30.
39. Gicquel L, Corcos M, Richard B, Guelfi J-D. Automutilations à l'adolescence. *EMC - Psychiatr.* janv 2007;4(2):1-17.
40. Klonsky ED. The functions of self-injury in young adults who cut themselves: clarifying the evidence for affect regulation. *Psychiatry Res.* 30 avr 2009;166(2-3):260-8.
41. Rapaport L. Guns tied to high suicide risk for teens with self-harm history [Internet]. *Reuters Health.* 2018 [cité 12 déc 2018]. Disponible sur: <https://www.reuters.com/article/us-health-teens-suicide-risks-idUSKBN1GW2Z0>
42. Lewis SP, Mahdy JC, Michal NJ, Arbuthnott AE. Googling Self-injury: the state of health information obtained through online searches for self-injury. *JAMA Pediatr.* mai 2014;168(5):443-9.
43. Lewis SP, Heath NL, St Denis JM, Noble R. The scope of nonsuicidal self-injury on YouTube. *Pediatrics.* mars 2011;127(3):e552-557.
44. Sevecke K, Bock A, Fenzel L, Gander M, Fuchs M. Nonsuicidal self-injury in a naturalistic sample of adolescents undergoing inpatient psychiatric treatment: prevalence, gender distribution and comorbidities. *Psychiatr Danub.* déc 2017;29(4):522-8.
45. Nock MK, Joiner TE, Gordon KH, Lloyd-Richardson E, Prinstein MJ. Non-suicidal self-injury among adolescents: Diagnostic correlates and relation to suicide attempts. *Psychiatry Res.* 30 sept 2006;144(1):65-72.
46. Merza K, Papp G, Molnár J, Szabó IK. Characteristics and Development of Nonsuicidal Super Self-Injury among Borderline Inpatients. *Psychiatr Danub.* déc 2017;29(4):480-9.

47. Snir A, Rafaeli E, Gadassi R, Berenson K, Downey G. Explicit and Inferred Motives for Non-suicidal Self Injurious Acts and Urges in Borderline and Avoidant Personality Disorders. *Personal Disord.* juill 2015;6(3):267-77.
48. Peters EM, Baetz M, Marwaha S, Balbuena L, Bowen R. Affective instability and impulsivity predict nonsuicidal self-injury in the general population: a longitudinal analysis. *Borderline Personal Disord Emot Dysregulation.* 2016;3:17.
49. Glenn CR, Klonsky ED. Prospective prediction of nonsuicidal self-injury: a 1-year longitudinal study in young adults. *Behav Ther.* déc 2011;42(4):751-62.
50. Houben M, Claes L, Vansteelandt K, Berens A, Sleuwaegen E, Kuppens P. The emotion regulation function of nonsuicidal self-injury: A momentary assessment study in inpatients with borderline personality disorder features. *J Abnorm Psychol.* janv 2017;126(1):89-95.
51. Glenn CR, Klonsky ED. Non-Suicidal Self-Injury Disorder: An Empirical Investigation in Adolescent Psychiatric Patients. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2013;42(4):496-507.
52. Tschan T, Peter-Ruf C, Schmid M, In-Albon T. Temperament and character traits in female adolescents with nonsuicidal self-injury disorder with and without comorbid borderline personality disorder. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health* [Internet]. 13 janv 2017 [cité 26 nov 2018];11. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5237331/>
53. In-Albon T, Ruf C, Schmid M. Proposed Diagnostic Criteria for the DSM-5 of Nonsuicidal Self-Injury in Female Adolescents: Diagnostic and Clinical Correlates. *Psychiatry J.* 2013;2013:159208.
54. Turner BJ, Yiu A, Claes L, Muehlenkamp JJ, Chapman AL. Occurrence and co-occurrence of nonsuicidal self-injury and disordered eating in a daily diary study: Which behavior, when? *Psychiatry Res.* 30 2016;246:39-47.
55. Cipriano A, Cella S, Cotrufo P. Nonsuicidal Self-injury: A Systematic Review. *Front Psychol* [Internet]. 8 nov 2017 [cité 27 nov 2018];8. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5682335/>
56. Eichen DM, Kass AE, Fitzsimmons-Craft EE, Gibbs E, Trockel M, Taylor CB, et al. Non-Suicidal Self-Injury and Suicidal Ideation in Relation to Eating and General Psychopathology Among College-Age Women. *Psychiatry Res.* 30 janv 2016;235:77-82.
57. Smith KE, Hayes NA, Styer DM, Washburn JJ. Emotional reactivity in a clinical sample of patients with eating disorders and nonsuicidal self-injury. *Psychiatry Res.* nov 2017;257:519-25.

58. Cucchi A, Ryan D, Konstantakopoulos G, Stroumpa S, Kaçar AŞ, Renshaw S, et al. Lifetime prevalence of non-suicidal self-injury in patients with eating disorders: a systematic review and meta-analysis. *Psychol Med.* mai 2016;46(7):1345-58.
59. Muehlenkamp JJ, Peat CM, Claes L, Smits D. Self-injury and disordered eating: expressing emotion dysregulation through the body. *Suicide Life Threat Behav.* août 2012;42(4):416-25.
60. Vansteenkiste M, Claes L, Soenens B, Verstuyl J. Motivational dynamics among eating-disordered patients with and without nonsuicidal self-injury: a self-determination theory approach. *Eur Eat Disord Rev J Eat Disord Assoc.* mai 2013;21(3):209-14.
61. Brausch AM, Perkins NM. Nonsuicidal self-injury and disordered eating: Differences in acquired capability and suicide attempt severity. *Psychiatry Res.* 1 août 2018;266:72-8.
62. World Health Organization. Prévention du suicide: l'état d'urgence mondiale. Genève: World Health Organization; 2015.
63. Romano H. Suicide et conduite suicidaire. Repérage et perspectives de prise en charge. *INRS.* sept 2013;(135):89-95.
64. Observatoire National du Suicide. Suicide - Enjeux éthiques de la prévention, singularités du suicide à l'adolescence [Internet]. France: Observatoire National du Suicide; 2018 févr [cité 28 nov 2018] p. 172-80. Report No.: 3. Disponible sur: <https://drees.solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/fiche3-10.pdf>
65. Vinet M-A, Le Jeanic A, Lefèvre T, Quelen C, Chevreul K. Le fardeau économique du suicide et des tentatives de suicide en France. *Rev D'Épidémiologie Santé Publique.* févr 2014;62:S62-3.
66. Facy F. Le suicide en France, état des lieux. [Httpwwwem-Premiumcomdatarevues00380814v62i814S0038081417300427](http://www.em-premium.com/data/revues/00380814v62i814S0038081417300427). 15 avr 2017;62(814):18-22.
67. Tubiana A, Cohen RF, Kahn J-P. Le suicide à l'adolescence. [Httpwwwem-Premiumcomdatarevues00380814v62i814S0038081417300476](http://www.em-premium.com/data/revues/00380814v62i814S0038081417300476). 15 avr 2017;62(814):36-8.
68. Hornor G. Nonsuicidal Self-Injury. *J Pediatr Health Care.* 1 mai 2016;30(3):261-7.
69. Halicka J, Kiejna A. Non-suicidal self-injury (NSSI) and suicidal: Criteria differentiation. *Adv Clin Exp Med Off Organ Wroclaw Med Univ.* févr 2018;27(2):257-61.

70. Observatoire National du Suicide. Suicide: état des lieux des connaissances et perspective de recherche. Paris, France: Observatoire national du suicide (ONS); 2014.
71. Glenn JJ, Werntz AJ, Slama SJK, Steinman SA, Teachman BA, Nock MK. Suicide and Self-Injury-Related Implicit Cognition: A Large-Scale Examination and Replication. *J Abnorm Psychol.* févr 2017;126(2):199-211.
72. Grandclerc S, De Labrouhe D, Spodenkiewicz M, Lachal J, Moro M-R. Relations between Nonsuicidal Self-Injury and Suicidal Behavior in Adolescence: A Systematic Review. *PLoS ONE* [Internet]. 18 avr 2016 [cité 28 nov 2018];11(4). Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4835048/>
73. Glenn CR, Lanzillo EC, Esposito EC, Santee AC, Nock MK, Auerbach RP. Examining the Course of Suicidal and Nonsuicidal Self-Injurious Thoughts and Behaviors in Outpatient and Inpatient Adolescents. *J Abnorm Child Psychol.* juill 2017;45(5):971-83.
74. Ward-Ciesielski EF, Schumacher JA, Bagge CL. Relations Between Nonsuicidal Self-Injury and Suicide Attempt Characteristics in a Sample of Recent Suicide Attempters. *Crisis.* juill 2016;37(4):310-3.
75. Chesin MS, Galfavy H, Sonmez CC, Wong A, Oquendo MA, Mann JJ, et al. Nonsuicidal Self-Injury Is Predictive of Suicide Attempts Among Individuals with Mood Disorders. *Suicide Life Threat Behav.* oct 2017;47(5):567-79.
76. Brausch AM, Williams AG, Cox EM. Examining Intent to Die and Methods for Nonsuicidal Self-Injury and Suicide Attempts. *Suicide Life Threat Behav.* 2016;46(6):737-44.
77. Bryan CJ, Bryan AO, May AM, Klonsky ED. Trajectories of suicide ideation, nonsuicidal self-injury, and suicide attempts in a nonclinical sample of military personnel and veterans. *Suicide Life Threat Behav.* juin 2015;45(3):315-25.
78. Gicquel L, Corcos M. Les automutilations à l'adolescence les données du problème, la prévention, l'évaluation, la stratégie de soins. Paris: Dunod; 2011.
79. Scaramozzino S. Pour une approche psychiatrique de l'automutilation : implications nosographiques. *Champ Psychosom.* 2004;no 36(4):25-38.
80. Brossard B. Les conditions sociales de l'automutilation juvénile. Une approche sociologique. [Internet] [Thèse de sociologie]. [Paris]: Ecole Normale Supérieure de Paris; 2011 [cité 11 sept 2018]. Disponible sur: <http://journals.openedition.org/bases-doc.univ-lorraine.fr/amades/1550>

81. Haines J, Williams CL, Brain KL, Wilson GV. The psychophysiology of self-mutilation. *J Abnorm Psychol.* août 1995;104(3):471-89.
82. Klonsky ED. The functions of deliberate self-injury: A review of the evidence. *Clin Psychol Rev.* mars 2007;27(2):226-39.
83. Le Breton D. Adolescence et conduites à risque. Paris: Fabert; 2015.
84. Corcos M, Richard B. L'émotion mutilée : approche psychanalytique des automutilations à l'adolescence. *Psychiatr Enfant.* 2006;49(2):459-76.
85. Haza M, Keller P-H. Scarifications chez l'adolescent suicidaire. Une tentative pour penser ? *Adolescence.* 2005;53(3):733-42.
86. Varet J. Les automutilations à l'adolescence : Approche psychopathologique individuelle et lien social. [Thèse de médecine]. [Paris]: Faculté de médecine de l'Université Paris Descartes; 2007.
87. Dargent F. Les scarifications chez l'adolescente : du masochisme cruel aux scénarios pervers comme mouvement paradoxal de subjectivation. *Adolescence.* 2006;(57):651-63.
88. Le Breton D. La part du feu : anthropologie des entames corporelles. *Adolescence.* 2005;52(2):457-70.
89. Huysmans J-K. En route. Paris: Stock; 1899. 476 p.
90. Heyrend F, Lepastier S. Atteintes du corps et transmission transgénérationnelle des traumatismes. *L'Évolution Psychiatr.* oct 2009;74(4):511-24.
91. Anzieu D. Le moi-peau. Paris: Dunod; 1995. 291 p. (Psychismes).
92. Lamotte F, Malka J, Duverger P. Apport de la théorie des enveloppes psychiques à la compréhension des conduites de scarifications à l'adolescence. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 1 mars 2009;57(2):146-53.
93. Dargent F. Corps scarifié, adolescence marquée. *Adolescence.* 2010;2(38):131-43.
94. Courtois R. Les conduites à risque à l'adolescence: repérer, prévenir, prendre en charge. Paris: Dunod; 2011.
95. Duverger P. Troubles psychiques et comportementaux de l'adolescent. 2017.
96. Duverger P, Guedj-Bourdiau M-J, Braconnier A. Crise et urgence à l'adolescence [Internet]. 2013 [cité 17 févr 2019]. Disponible sur: <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=1746712>

97. Miller AL, Muehlenkamp JJ, Jacobson CM. Fact or fiction : Diagnosing borderline personality disorder in adolescents. *Clin Psychol Rev.* 1 juill 2008;28(6):969-81.
98. Garny de La Rivière S. Raisons de vivre chez les adolescents suicidants, spécificités du trouble de la personnalité limite [Thèse de médecine]. [Amiens]: Université de Picardie Jules Verne - Faculté de médecine d'Amiens; 2015.
99. Corcos M, Lamas C. Fonctionnements limites à adolescence : psychopathologie et clinique psychodynamique. *Inf Psychiatr.* 1 janv 2016;92(1):15-22.
100. Gicquel L, Corcos M. Les automutilations à l'adolescence les données du problème, la prévention, l'évaluation, la stratégie de soins. Paris: Dunod; 2011. 293 p.
101. Askénazy F. Vers une psychobiologie dimensionnelle des conduites à risque de l'adolescent. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc.* 1 nov 2002;50(6):480-4.
102. Corcos M, Pham-Scottez A, Speranza M. Troubles de la personnalité borderline à l'adolescence. Dunod; 2013. 488 p.
103. Paul HA. Treating Self-Injury: A Practical Guide, by B. W. Walsh. *Child Fam Behav Ther.* juill 2013;35(3):271-8.
104. Yeo HM, Yeo WW. Repeat deliberate self-harm: a link with childhood sexual abuse? *Emerg Med J.* 1 sept 1993;10(3):161-6.
105. Courtois R. Les conduites à risque à l'adolescence: repérer, prévenir, prendre en charge. Paris: Dunod; 2011.
106. McDonald MK. A Measure Development Study for Youth Trauma Exposure and Developmental Trauma Disorder [Thèse de doctorat en psychologie]. [Missoula]: Université de Montana; 2015.
107. Miller DN. The nature, assessment, and treatment of adolescent self-injury. *Sch Psychol Q.* mars 2008;23(1):161-5.
108. Cook A, Spinazzola J, Ford J, Lanktree C, Blaustein M, Cloitre M, et al. Complex Trauma in Children and Adolescents. *Psychiatr Ann.* 1 mai 2005;35:390-8.
109. Van der Kolk BA, Courtois CA. Editorial comments: Complex developmental trauma. *J Trauma Stress.* 1 oct 2005;18(5):385-8.
110. D'Andrea W, Ford J, Stolbach B, Spinazzola J, Van der Kolk BA. Understanding interpersonal trauma in children: Why we need a developmentally appropriate trauma diagnosis. *Am J Orthopsychiatry.* 2012;82(2):187-200.

111. Le Breton D. Adolescence et conduites à risque. Paris: Fabert; 2015.
112. Reichl C, Heyer A, Brunner R, Parzer P, Völker JM, Resch F, et al. Hypothalamic-pituitary-adrenal axis, childhood adversity and adolescent nonsuicidal self-injury. *Psychoneuroendocrinology*. 2016;74:203-11.
113. Kaess M, Hille M, Parzer P, Maser-Gluth C, Resch F, Brunner R. Alterations in the neuroendocrinological stress response to acute psychosocial stress in adolescents engaging in nonsuicidal self-injury. *Psychoneuroendocrinology*. janv 2012;37(1):157-61.
114. Plener PL, Zohsel K, Hohm E, Buchmann AF, Banaschewski T, Zimmermann US, et al. Lower cortisol level in response to a psychosocial stressor in young females with self-harm. *Psychoneuroendocrinology*. 2017;76:84-7.
115. Beauchaine TP, Crowell SE, Hsiao RC. Post-dexamethasone cortisol, self-inflicted injury, and suicidal ideation among depressed adolescent girls. *J Abnorm Child Psychol*. mai 2015;43(4):619-32.
116. Hankin BL, Barrocas AL, Young JF, Haberstick B, Smolen A. 5-HTTLPR × interpersonal stress interaction and nonsuicidal self-injury in general community sample of youth. *Psychiatry Res*. 28 févr 2015;225(3):609-12.
117. Koenig J, Rinnewitz L, Warth M, Hillecke TK, Brunner R, Resch F, et al. Psychobiological response to pain in female adolescents with nonsuicidal self-injury. *J Psychiatry Neurosci*. 2017;42(3):189-99.
118. Osuch E, Ford K, Wrath A, Bartha R, Neufeld R. Functional MRI of pain application in youth who engaged in repetitive non-suicidal self-injury vs. psychiatric controls. *Psychiatry Res*. 30 août 2014;223(2):104-12.
119. Groschwitz RC, Plener PL, Groen G, Bonenberger M, Ablner B. Differential neural processing of social exclusion in adolescents with non-suicidal self-injury: An fMRI study. *Psychiatry Res Neuroimaging*. 30 2016;255:43-9.
120. Jacquin P, Picherot G. Les scarifications chez l'adolescent : quand s'inquiéter ? *Rev Prat*. déc 2016;66:3.
121. Maintenant plus que jamais : les soins de santé primaires. Genève: Organisation Mondiale de la Santé; 2008. 125 p. (Rapport sur la santé dans la monde).

122. Allen J, Gay B, Crebolder H, Heyrman J, Svab I, Ram P. The European definition of general practice : family medicine [Internet]. Swiss: WONCA Europe; 2011 [cité 30 déc 2018] p. 33. Report No.: 3rd edition. Disponible sur:
<http://www.woncaeurope.org/sites/default/files/documents/Definition%203rd%20ed%20011%20with%20revised%20wonca%20tree.pdf>
123. NICE. Self-harm [Internet]. National Institute for Health and Care Excellence; 2017 [cité 1 déc 2018] p. 3. Report No.: QS34. Disponible sur:
<https://www.nice.org.uk/guidance/qs34/resources/information-for-people-who-use-nhs-services-for-selfharm-pdf-122622301>
124. Fournier L, Malchair A. L'automutilation, ce symptôme qui retient notre attention. Rev Med Liège. 2017;72(4):199-204.
125. Kelly CM, Jorm AF, Kitchener BA, Langlands RL. Development of mental health first aid guidelines for deliberate non-suicidal self-injury: a Delphi study. BMC Psychiatry. 23 juill 2008;8:62.
126. Canoville M-F. Les scarifications superficielles aux urgences somatiques : rôle de la psychiatrie de liaison ? Inf Psychiatr. 18 mars 2016;Volume 92(2):126-30.
127. Plener PL, Brunner R, Fegert JM, Groschwitz RC, In-Albon T, Kaess M, et al. Treating nonsuicidal self-injury (NSSI) in adolescents: consensus based German guidelines. Child Adolesc Psychiatry Ment Health. 29 nov 2016;10(1):46.
128. Psycom. Automutilations [Internet]. Psycom. 2016 [cité 1 déc 2018]. Disponible sur:
<http://www.psycom.org/Espace-Presses/Sante-mentale-de-A-a-Z/Automutilations>
129. Plener PL, Fegert JM, Kaess M, Kapusta ND, Brunner R, Groschwitz RC, et al. Nonsuicidal self-injury in adolescence: a clinical guideline for diagnostics and therapy. Z Kinder Jugendpsychiatrie Psychother. nov 2017;45(6):463-74.
130. Picherot G, Barbarot S, Dréno L, Caldaques-Ramos E, Fleury-Skouri J, Stalder J-F. Scarifications de l'adolescent : ce que l'on voit ! Arch Pédiatrie. juin 2009;16(6):835-7.
131. Ammerman BA, Jacobucci R, Kleiman EM, Uyeji LL, McCloskey MS. The Relationship Between Nonsuicidal Self-Injury Age of Onset and Severity of Self-Harm. Suicide Life Threat Behav. 2018;48(1):31-7.
132. Olfson M, Wall M, Wang S, Crystal S, Bridge JA, Liu S-M, et al. Suicide After Deliberate Self-Harm in Adolescents and Young Adults. Pediatrics. avr 2018;141(4).

133. Liu RT, Scopelliti KM, Pittman SK, Zamora AS. Childhood maltreatment and non-suicidal self-injury: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Psychiatry*. 2018;5(1):51-64.
134. Hawton K, Witt KG, Taylor Salisbury TL, Arensman E, Gunnell D, Townsend E, et al. Interventions for self-harm in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev*. 21 déc 2015;(12):CD012013.
135. Hawton K, Witt KG, Taylor Salisbury TL, Arensman E, Gunnell D, Hazell P, et al. Psychosocial interventions for self-harm in adults. *Cochrane Common Mental Disorders Group, éditeur. Cochrane Database Syst Rev [Internet]*. 12 mai 2016 [cité 1 déc 2018]; Disponible sur: <http://doi.wiley.com/10.1002/14651858.CD012189>
136. Turner BJ, Austin SB, Chapman AL. Treating Nonsuicidal Self-Injury: A Systematic Review of Psychological and Pharmacological Interventions. *Can J Psychiatry*. nov 2014;59(11):576-85.
137. Bethell J, Rhodes A. Repérer les cas d'automutilation dans les données des services d'urgence. Canada; 2009 avr p. 10. (Statistique Canada). Report No.: 82-003-X.
138. Dufour G, Trudel E. L'automutilation : un appel à l'aide. Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux de la Capitale-Nationale; 2016 mai 30; Québec.
139. World Health Organization. Division of Health Promotion, Education, and Communication. Glossaire de la promotion de la santé [Internet]. Genève; 1998 [cité 15 déc 2018]. 25 p. Disponible sur: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/67245/WHO_HPR_HEP_98.1_fre.pdf
140. Karrouri R. L'automutilation chez les patients hospitalisés : à propos de 19 cas. *L'Encéphale*. 1 mai 2017;43(3):212-6.
141. Wilson CJ, Deane FP, Marshall KL, Dalley A. Adolescents' suicidal thinking and reluctance to consult general medical practitioners. *J Youth Adolesc*. avr 2010;39(4):343-56.
142. Rickwood DJ, Deane FP, Wilson CJ. When and how do young people seek professional help for mental health problems? *Med J Aust*. 1 oct 2007;187(7 Suppl):S35-39.
143. Valencia-Agudo F, Burcher GC, Ezpeleta L, Kramer T. Nonsuicidal self-injury in community adolescents: A systematic review of prospective predictors, mediators and moderators. *J Adolesc*. 1 juin 2018;65:25-38.

144. Nock MK, Holmberg EB, Photos VI, Michel BD. Self-Injurious Thoughts and Behaviors Interview: Development, reliability, and validity in an adolescent sample. *Psychol Assess.* 2007;19(3):309-17.
145. Whitlock J, Exner-Cortens D, Purington A. Assessment of nonsuicidal self-injury: development and initial validation of the Non-Suicidal Self-Injury-Assessment Tool (NSSI-AT). *Psychol Assess.* sept 2014;26(3):935-46.
146. Lloyd-Richardson EE, Perrine N, Dierker L, Kelley ML. Characteristics and functions of non-suicidal self-injury in a community sample of adolescents. *Psychol Med.* août 2007;37(08):1183.
147. ANAES. Guide méthodologique : comment évaluer a priori un programme de dépistage [Internet]. 2004 [cité 15 déc 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/guide_programme_depistage_rap.pdf
148. Haute Autorité de Santé. Recommandation de bonne pratique. Manifestations dépressives à l'adolescence : repérage, diagnostic et prise en charge en soins de premier recours [Internet]. 2014 [cité 15 déc 2018]. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2014-12/manifestations_depressives_recommandations.pdf
149. Monto MA, McRee N, Deryck FS. Nonsuicidal Self-Injury Among a Representative Sample of US Adolescents, 2015. *Am J Public Health.* août 2018;108(8):1042-8.
150. Ennis CR, Short NA, Moltisanti AJ, Smith CE, Joiner TE, Taylor J. Nightmares and nonsuicidal self-injury: The mediating role of emotional dysregulation. *Compr Psychiatry.* 2017;76:104-12.
151. Bandel SL, Brausch AM. Poor Sleep Associates With Recent Nonsuicidal Self-Injury Engagement in Adolescents. *Behav Sleep Med.* 25 nov 2018;1-10.
152. McGlinchey EL, Courtney-Seidler EA, German M, Miller AL. The Role of Sleep Disturbance in Suicidal and Nonsuicidal Self-Injurious Behavior among Adolescents. *Suicide Life Threat Behav.* 2017;47(1):103-11.
153. Favre Pousse A-S. Dépistage des idées suicidaires et automutilations chez les adolescents de 13 à 18 ans : validation du BITS-test en médecine générale sur 17 sites francophones [Thèse de médecine]. [Poitiers]: Université de Poitiers; 2017.
154. Arnaud C. Evaluation des procédures de dépistage. Cours présenté à: Apprentissage de l'exercice médical - La médecine fondée sur les preuves; 2010; Université Paul Sabatier - Faculté de Médecine de Toulouse.

155. Vray M. Evaluation des tests de diagnostic [Internet]. Collège des Economistes de la Santé présenté à; [cité 7 févr 2019]; Institut Pasteur. Disponible sur: http://www.ces-asso.org/sites/default/files/5_Muriel_Vray_Tests_diagnostiques.pdf
156. Beuscart R, Bénichou J, Roy P, Quantin C, Valleron A-J, Association nationale des professeurs et maîtres de conférences biochimistes des UFR médicales (France). Biostatistique. 2010.
157. Falissard B. Comprendre et utiliser les statistiques dans les sciences de la vie. Paris: Masson; 2007.
158. Académie des sciences. La causalité dans les sciences biologiques et médicales: faut-il connaître les causes pour comprendre et interenir?. [Internet]. Les Ulis: EDP Sciences; 2017 [cité 9 févr 2019]. Disponible sur: <http://public.ebib.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=5057678>
159. Kanoun S. Réussir la LCA aux ECN [Internet]. Cours présenté à: Open Conf; 2012 [cité 8 févr 2019]; Dijon. Disponible sur: <http://lca-ecn.info/images/LCA/lcav2-2.pdf>
160. Kapur N, Cooper J, O'Connor RC, Hawton K. Non-suicidal self-injury v. attempted suicide: new diagnosis or false dichotomy? Br J Psychiatry. mai 2013;202(5):326-8.
161. Fox KR, Millner AJ, Franklin JC. Classifying nonsuicidal overdoses: Nonsuicidal self-injury, suicide attempts, or neither? Psychiatry Res. 30 oct 2016;244:235-42.
162. Selby EA, Kranzler A, Fehling KB, Panza E. Nonsuicidal self-injury disorder: The path to diagnostic validity and final obstacles. Clin Psychol Rev. 1 juin 2015;38:79-91.
163. Angelotta C. Defining and refining self-harm: a historical perspective on nonsuicidal self-injury. J Nerv Ment Dis. févr 2015;203(2):75-80.
164. Schweitzer C. Disparités familiales des difficultés d'apprentissage et rôle des problèmes de santé chez les adolescents [Thèse de médecine]. [Nancy]: Université de Lorraine; 2017.

VII. ANNEXES

ANNEXE 1

Date	__ _ __ _ __ _	Heure	__ _	Médecin	__ _ __ _	Numéro d'anonymisation	__ _ __ _
------	------------------	-------	------	---------	-----------	------------------------	-----------

ANNEXE 1 FICHE DE CONSULTATION ADOLESCENT DE 13 A 18 ANS

A remplir par le médecin, **pour tout adolescent vu au cabinet ou à domicile.**

Le contexte de l'adolescent

1- sexe :	<input type="checkbox"/> M	<input type="checkbox"/> F	
2- age :	__ _ ans (entre 13 et 18 ans inclus)		
3- est venu :	<input type="checkbox"/> seul	<input type="checkbox"/> Accompagné d'un parent ou éducateur	<input type="checkbox"/> Accompagné d'un(e) ami(e)
4- est déjà connu du médecin :	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
5- est vu en :	<input type="checkbox"/> Consultation	<input type="checkbox"/> Visite à domicile	
MOTIF DE CONSULTATION :			
<i>cocher le ou les types motifs annoncés en début de consultation (et non ceux apparaissant en cours de consultation)</i>			
6	<input type="checkbox"/> somatique	7 <input type="checkbox"/> administratif	8 <input type="checkbox"/> psychologique

Les questions abordées

9- Les questions du "BITS" (n°10 à 13) ont pu être abordées au cours de cette consultation ? <i>(une seule réponse principale)</i>	<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non à cause d'un problème pratique	<input type="checkbox"/> Non à cause d'une réticence psychologique	<input type="checkbox"/> non, autre cause :
en clair.....				
<i>Pour les questions qui suivent : abordez-les dans l'ordre donné et cochez <u>uniquement</u> le score le plus élevé</i>				
10- "as-tu souvent des Insomnies ou des troubles du sommeil ? "	non <input type="checkbox"/> =0	oui <input type="checkbox"/> =1	des cauchemars <input type="checkbox"/> =2	
11- "fumes-tu du Tabac ? "	non <input type="checkbox"/> =0	oui irrégulièrement <input type="checkbox"/> =1.	tous les jours <input type="checkbox"/> =2	
12- "te sens-tu Stressé par le travail scolaire ou bien l'ambiance familiale ?",	non <input type="checkbox"/> =0	<input type="checkbox"/> oui =1	<input type="checkbox"/> =2 par les deux ?	
13- "as-tu été Brimé ou maltraité dans ton établissement scolaire y compris par téléphone ou Internet "	non <input type="checkbox"/> =0	<input type="checkbox"/> oui =1	<input type="checkbox"/> =2 hors l'établissement scolaire ?	
				Score total BITS __
14- « combien de temps estimes-tu passer les jours de semaine (hors WE) à communiquer avec ton téléphone portable	<input type="checkbox"/> moins de 2h/j	<input type="checkbox"/> 2h au moins mais moins de 5h/j	<input type="checkbox"/> 5h et plus	
15- « au cours de ta vie, t'es-tu déjà blessé(e) <u>volontairement</u> " (coupures, coups, scarifications)		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
16- « as-tu souvent pensé au suicide dans les 12 derniers mois "		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
17- « as-tenté de te suicider au moins une fois dans sa vie"		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
18- Ces trois questions (15, 16 et 17) ont été posées en présence d'un tiers		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	
19- Ces antécédents étaient connus du médecin		<input type="checkbox"/> Oui	<input type="checkbox"/> Non	<input type="checkbox"/> sans objet
Cette consultation a généré des suites en lien avec une problématique suicidaire ou des blessures volontaires :				
20 <input type="checkbox"/> pas de suite particulière	21 <input type="checkbox"/> un RDV spécifique avec le MG	22 <input type="checkbox"/> une orientation vers le dispositif spécialisé		
Le résultat de consultation (<i>décision, conclusion, type de proposition ou d'ordonnance</i>) a abordé un autre domaine que le motif initial exprimé :				
23 <input type="checkbox"/> Non	24 <input type="checkbox"/> oui, somatique	25 <input type="checkbox"/> oui, administratif	26 <input type="checkbox"/> oui, psychologique	

**à l'attention des patients de 13 à 18 ans
et de leurs parents ou responsables légaux:**

Le Dr participe actuellement à une étude scientifique internationale menée par le groupe de recherche ADOC et l'université de Poitiers (France).

Cette étude, appelée "MICAS", ne concerne que les jeunes entre 13 et 18 ans. Votre médecin se limitera à noter les réponses à quelques questions concernant la santé et la vie quotidienne. Ce relevé est strictement anonyme.

Les informations recueillies seront donc traitées anonymement avec celles des 500 autres adolescents participant à l'étude.

Pour cela nous vous demandons de signer un document donnant votre consentement. Votre médecin vous donnera toute explication utile et un document concernant votre acceptation. Si vous ne désirez pas participer à cette étude, dites-le à votre médecin en début de consultation. Il ne changera en rien la consultation.

Nous vous remercions d'avance de votre participation qui contribue à l'amélioration de la qualité des soins.

Dr *signature du médecin du cabinet*

Dr *signature du correspondant local*

ANNEXE 3 : document d'information au patient et son représentant si présent :

Votre médecin participe actuellement à une étude scientifique internationale francophone appelée MICAS (Médecins Investigant en Consultation les AdolescentS) menée par le groupe de recherche ADOC et l'université de Poitiers (France).

Objectif

Il s'agit de recueillir quelques renseignements concernant les jeunes entre 13 et 18 ans dans l'objectif d'améliorer la connaissance de la santé de l'adolescent au-delà du motif de consultation.

Déroulement

Après que vous ayez donné votre consentement votre médecin se limitera à noter les réponses à quelques questions concernant votre santé et votre vie quotidienne.

Bénéfices

Votre médecin aura une meilleure connaissance de votre état de santé au-delà du motif initial

Inconvénients :

Allonger la consultation de 1 à 3 minutes

Garanties

Ce relevé est strictement anonyme.

Votre médecin vous donnera toute explication utile et un document concernant votre acceptation. Si vous ne désirez pas participer à cette étude, dites-le à votre médecin en début de consultation. Il ne notera pas les réponses et ne changera en rien la consultation. Vous pouvez aussi refuser l'utilisation de vos réponses après avoir répondu aux questions

Cette étude est financée par une association de médecins qui ne reçoit aucune subvention de laboratoires pharmaceutique. Elle ne concerne pas les médicaments mais le contenu d'une consultation avec un médecin généraliste. Elle est supervisée par un comité scientifique de docteurs et professeurs de plusieurs universités françaises et étrangères. Les informations recueillies seront donc traitées anonymement par l'université de Poitiers.

Cette étude a recueilli un avis favorable du Comité de Protection des Personnes III basé à Poitiers

Nous vous remercions d'avance de votre participation qui contribue à l'amélioration de la qualité des soins



Le comité scientifique : Pr D. MARCELLI (PARIS) –Pr L.GICQUEL (POITIERS) Pr P.INGRAND (POITIERS) Pr L. JEHEL : (FORT DE FRANCE). Dr C. LAPORTE (CLERMONT-FERRAND). Dr N.MESSADI (LILLE). Dr M.DAVID (MONTPELLIER). Dr L. TANDONNET (AGEN). Dr C.Caroline HUAS (PARIS).Dr P TABOURING (LUXEMBOURG) Dr M.VANMEERBEEK (LIEGE). Dr D. HALLER (GENEVE).

ANNEXE 4

Exemplaire patient

Exemplaire médecin

Déclaration de Non-opposition

Le Drparticipe actuellement à une recherche scientifique concernant les jeunes de 13 à 18 ans consultant en médecine générale (étude MICAS). Cette recherche consiste à recueillir les réponses de l'adolescent à quelques questions portant sur sa santé physique et psychologique et sa vie quotidienne. Ce recueil est réalisé lors de la consultation quel qu'en soit le motif. Les réponses aux questions posées lors de cette consultation seront notées dans un document papier et reportées en données informatiques anonymes pour faire partie d'une analyse générale portant sur 500 adolescents dans 4 pays. Cette étude et ce formulaire ont été examinés et approuvés par le Comité de Protection des Personnes Ouest III de Poitiers France.

Après avoir lu ce document et celui remis en salle d'attente, et posé éventuellement des questions d'éclaircissement, j'ai compris que j'avais la possibilité de m'y opposer sans que cela affecte les soins que m'offrira mon médecin.

Je soussigné(e) (nom et prénom du jeune)

certifie avoir lu ce document d'information sur l'étude MICAS et avoir compris la possibilité de m'y opposer à tout moment sans pour cela affecter la qualité des soins.

- Je ne m'oppose pas à participer à cette étude
- Je m'oppose à participer à cette étude
(Rayer la mentions inutile)

Date

signature

Je soussigné(e) (nom et prénom du représentant légal)

.....

certifie avoir lu ce document d'information sur l'étude MICAS et avoir compris la possibilité de m'y opposer à tout moment sans pour cela affecter la qualité des soins.

ANNEXE 5

LISTE DES TACHES A REALISER PAR LES MEDECINS

PREALABLE

- 1- Signer 2 exemplaires de la convention. Après signature, un exemplaire est adressé par le médecin au groupe ADOC. Le médecin garde l'autre exemplaire.
- 2- Participer à une réunion de présentation ou, si impossibilité, recevoir l'investigateur principal local pour se voir expliquer le processus de l'étude
- 3- S'approprier le dossier d'étude comprenant - une affiche à apposer en salle d'attente, un document d'information, un formulaire de non opposition - les questionnaires papier- un article sur la conduite à tenir en cas de crise suicidaire - une pochette préaffranchie à l'adresse - Etude MICAS Association RELAIS 17 1 Allée des Tilleuls 17430 LUSSANT.
- 4- Accepter d'être contacté par notre correspondant local

PROCESSUS DE L'ETUDE

1. Le médecin investigateur affiche dans sa salle d'attente l'affiche décrite en Annexe2
2. Il remet ou fait remettre à l'adolescent et à son représentant légal le document d'information et de non opposition pour qu'ils en prennent connaissance dans la salle d'attente.
3. En début de consultation, il recueille le document signé, en fait une photocopie qu'il donne au patient ou son représentant légal et en garde l'original.
4. Si l'accord est signé, le MG utilise le questionnaire au cours de la consultation quels que soient les motifs, et que l'adolescent soit accompagné ou non. Il note les réponses aux questions.
5. Le médecin doit enregistrer au moins 5 consultations ayant un questionnaire rempli intégralement. Il peut faire plus de 5 fiches complète mais pas plus de 10.
6. Il garde les copies et adresse les originaux de toutes ses fiches par courrier postal à Lussant dans l'enveloppe scellée qui lui a été fournie préalablement.
7. Il est indemnisé par un forfait de 100 euros à réception des documents complets et exploitables et de la facture-type fournie.
8. Le secrétariat de ADOC est à disposition pour tout renseignement au 05 46 83 47 57.

SUITES DE L'ETUDE

ADOC renverra ultérieurement à l'ensemble des médecins les résultats complets de l'étude (résultats globaux).

ANNEXE 6

CONVENTION D'ETUDE

ENTRE

Le Docteur :-----
d'une part

ET

Le réseau de recherche ADOC (coordonné par le Dr Philippe BINDER) **de l'association RELAIS 17** représentée par son Président, Docteur Gilles SORBE, et ci après désigné "ADOC"
d'autre part

IL A ETE CONVENU CE QUI SUIT

Article 1 : Objet de l'étude

Le signataire participe à une étude appelée M.I.C.A.S. (Médecins Investigant en Consultation les AdolescentS) visant à mettre en évidence la proportion des problématiques suicidaires des 13-18ans révélées par l'usage du test BITS en consultation courante de médecine générale.

Article 2 : préalables nécessaires au médecin

Le signataire doit être médecin généraliste ou équivalent recevant sa clientèle sans filtre sélectif. Il s'engage à participer à une réunion de présentation de l'étude ou à être contacté individuellement par l'investigateur principal local attaché à cette recherche (CL) pour connaître la méthode et les modalités de l'étude lesquelles sont résumées dans l'annexe 1 à la présente convention.

Article 3 : engagement du médecin

Lors du lancement de l'étude, le médecin s'engage à réaliser le recueil des données auprès des 13-18 ans selon le protocole décrit en annexe 4. Il fera signer le document de non-opposition à l'adolescent et a son responsable légal s'il est présent. Il ne les forcera pas en cas de refus.

Article 4 : engagements du groupe de recherche ADOC

Le groupe ADOC fournira les documents, les fiches de consultation et l'enveloppe de retour préaffranchie. Il délègue à l'investigateur principal local le suivi et l'information des médecins. ADOC s'engage à indemniser les médecins selon les conditions de l'article 5 et après réception des documents prévus s'ils sont exploitables. ADOC communiquera au médecin l'analyse globalisée et anonyme des résultats.

Article 5 : Honoraires et modalités de paiement

Le groupe ADOC indemniser le médecin par un forfait de 100 € englobant le contact avec l'investigateur principal local ou la participation à la réunion de présentation et les cinq inclusions minimales réceptionnées et dont la lecture est exploitable.

L'indemnité ne pourra être versée qu'aux médecins ayant réalisé au moins 5 inclusions exploitables. Le paiement s'effectuera par chèque bancaire à l'ordre du médecin au vu d'une facture-type qui lui sera fournie.

Article 6 : Confidentialité

Les deux parties s'engagent à respecter la confidentialité des travaux et à ne diffuser aucune information concernant l'étude pendant le déroulement de l'enquête.

Le médecin

Le coordinateur du groupe ADOC
Philippe BINDER

Le Président de l'ASSOCIATION,
Gilles SORBE

fait en deux exemplaires à

Docteur :

(1) Faire précéder la signature de la mention manuscrite « lu et approuvé ».

1.1.1.2 Tampon ADOC -RELAIS 17

1.1.1.1 Tampon professionnel

VU

NANCY, le 15 mars 2019

Le Président de Thèse

NANCY, le 18 mars 2019

Le Doyen de la Faculté de Médecine

Professeur Paolo DI PATRIZIO

Professeur Marc BRAUN

AUTORISE À SOUTENIR ET À IMPRIMER LA THÈSE/ 10646

NANCY, le 19 mars 2019

LE PRÉSIDENT DE L'UNIVERSITÉ DE LORRAINE,

Professeur Pierre MUTZENHARDT

RÉSUMÉ DE LA THÈSE

Contexte : L'automutilation à l'adolescence est une problématique de santé publique. Son dépistage participe à sa prévention et le médecin généraliste est bien placé pour le réaliser. Le BITS test est un outil validé dans le dépistage des conduites suicidaires chez les adolescents et il explore des dimensions communes aux automutilations.

Objectifs : Principal : Évaluer la performance du BITS (Brimade, Insomnie, Tabagisme, Stress) test dans le dépistage des automutilations, chez les adolescents de 13 à 18 ans, en consultation courante de médecine générale

Secondaire : Réaliser un apport épidémiologique sur l'automutilation.

Méthode : Étude ancillaire de l'étude MICAS (Médecins Investigant en Consultation les Adolescents) ; une étude transversale multicentrique menée sur 17 centres d'investigation francophones, sur 3 continents, entre novembre 2016 et septembre 2017. La population incluse comprenait tous les adolescents de 13 à 18 ans s'étant présentés en consultation de médecine générale et ayant répondu aux questions du BITS test. Lors de cette consultation, le médecin utilisait un questionnaire de 25 questions fermées incluant des données déclaratives sur les antécédents d'automutilation et de conduites suicidaires, ainsi que les 4 questions du BITS test, explorant les thèmes des Brimades, Insomnie, Tabagisme et Stress.

Résultats : Notre population d'étude se composait de 655 adolescents répartis en 55,4% de filles et 44,6% de garçons. Le BITS test montrait une bonne performance dans le dépistage des automutilations avec une aire sous la courbe égale à 0,835. Le score ≥ 3 points se confirmait comme seuil optimal avec une sensibilité de 69,8%, une spécificité de 83,2%, une valeur prédictive positive de 38,7% et une valeur prédictive négative de 94,8%. Le seuil d'alerte à 2 points était également intéressant chez les garçons.

L'automutilation concernait 13,1% des adolescents inclus et seulement 27,9% de ces antécédents étaient connus du médecin. En outre, cette étude relevait une association des automutilations avec les quatre dimensions explorées par le BITS test ainsi qu'avec les conduites suicidaires.

Conclusion : le BITS test est ainsi validé dans le dépistage des automutilations, chez les adolescents de 13 à 18 ans, en consultation courante de médecine générale, sur un large territoire francophone.

TITRE EN ANGLAIS : Nonsuicidal self-injury in adolescents aged between 13 and 18: validation of the BITS test for their screening in primary care.

THÈSE : MÉDECINE GÉNÉRALE - ANNÉE 2019

MOTS CLÉS : automutilation, dépistage, adolescent, BITS test, médecine générale, épidémiologie, suicide.

INTITULÉ ET ADRESSE

UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Faculté de Médecine de Nancy

9, avenue de la Forêt de Haye

54505 VANDOEUVRE LES NANCY Cedex
