

Faculté de Médecine

Année 2018

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

le 4 octobre 2018

Par **Manon ARNAL-COUDERC**

Né(e) le 23 février 1991 à Cahors (Lot)

Dépistage des troubles du comportement alimentaire à l'aide du SCOFF-F chez 964 actifs et étudiants en Haute-Vienne.

Thèse dirigée par Dr Pierre JESUS

Examineurs :

M. le Professeur Jean-Claude DESPORT, PU-PH.....Président
Mme le Professeur Nathalie DUMOITIER, PU- MG.....Juge
M. le Docteur Pierre JESUS, MCU-PH.....Juge et Directeur de thèse
M. le Docteur Pierre SAZERAT, PH.....Juge
Mme le Docteur Marie-Julie CEYRAT, Médecin Généraliste.....Membre invitée



Faculté de Médecine

Année 2018

Thèse N°

Thèse pour le diplôme d'État de docteur en Médecine

Présentée et soutenue publiquement

Le 4 octobre 2018

Par Manon ARNAL-COUDERC

Né(e) le 23 février 1991 à Cahors (Lot)

**Dépistage des troubles du comportement alimentaire à l'aide du
SCOFF-F chez 964 actifs et étudiants en Haute-Vienne.**

Thèse dirigée par Dr Pierre JESUS

Examineurs :

M. le Professeur Jean-Claude DESPORT, PU-PH.....Président
Mme le Professeur Nathalie DUMOITIER, PU- MG.....Juge
M. le Docteur Pierre JESUS, MCU-PH.....Juge et Directeur de thèse
M. le Docteur Pierre SAZERAT, PH.....Juge
Mme le Docteur Marie-Julie CEYRAT, Médecin Généraliste.....Membre invitée



Professeurs des Universités - praticiens hospitaliers

Le 1^{er} septembre 2017

ABOYANS Victor	CARDIOLOGIE
ACHARD Jean-Michel	PHYSIOLOGIE
ALAIN Sophie	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
ARCHAMBEAUD Françoise	MEDECINE INTERNE (Surnombre jusqu'au 31-08-2020)
AUBARD Yves	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
AUBRY Karine	O.R.L.
BEDANE Christophe	DERMATO-VENEREOLOGIE
BERTIN Philippe	THERAPEUTIQUE
BESSEDE Jean-Pierre	O.R.L. (Surnombre jusqu'au 31-08-2018)
BORDESSOULE Dominique	HEMATOLOGIE (Surnombre jusqu'au 31-08-2018)
CAIRE François	NEUROCHIRURGIE
CHARISSOUX Jean-Louis	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et TRAUMATOLOGIQUE
CLAVERE Pierre	RADIOTHERAPIE
CLEMENT Jean-Pierre	PSYCHIATRIE d'ADULTES
COGNE Michel	IMMUNOLOGIE
CORNU Elisabeth	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
COURATIER Philippe	NEUROLOGIE
DANTOINE Thierry	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
DARDE Marie-Laure	PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE
DAVIET Jean-Christophe	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
DESCAZEAUD Aurélien	UROLOGIE

DES GUETZ Gaëtan	CANCEROLOGIE
DESSPORT Jean-Claude	NUTRITION
DRUET-CABANAC Michel	MEDECINE et SANTE au TRAVAIL
DUMAS Jean-Philippe	UROLOGIE (Surnombre jusqu'au 31-08-2018)
DURAND-FONTANIER Sylvaine	ANATOMIE (CHIRURGIE DIGESTIVE)
ESSIG Marie	NEPHROLOGIE
FAUCHAIS Anne-Laure	MEDECINE INTERNE
FAUCHER Jean-François	MALADIES INFECTIEUSES
FAVREAU Frédéric	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
FEUILLARD Jean	HEMATOLOGIE
FOURCADE Laurent	CHIRURGIE INFANTILE
GAUTHIER Tristan	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
GUIGONIS Vincent	PEDIATRIE
JACCARD Arnaud	HEMATOLOGIE
JAUBERTEAU-MARCHAN M. Odile	IMMUNOLOGIE
LABROUSSE François	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
LACROIX Philippe	MEDECINE VASCULAIRE
LAROCHE Marie-Laure	PHARMACOLOGIE CLINIQUE
LIENHARDT-ROUSSIE Anne	PEDIATRIE
LOUSTAUD-RATTI Véronique	HEPATOLOGIE
LY Kim	MEDECINE INTERNE
MABIT Christian	ANATOMIE
MAGY Laurent	NEUROLOGIE
MARIN Benoît	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
MARQUET Pierre	PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

MATHONNET Muriel	CHIRURGIE DIGESTIVE
MELLONI Boris	PNEUMOLOGIE
MOHTY Dania	CARDIOLOGIE
MONTEIL Jacques	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
MOREAU Jean-Jacques	NEUROCHIRURGIE
MOUNAYER Charbel	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
NATHAN-DENIZOT Nathalie	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
NUBUKPO Philippe	ADDICTOLOGIE
PARAF François	MEDECINE LEGALE et DROIT de la SANTE
PLOY Marie-Cécile	BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE
PREUX Pierre-Marie	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
ROBERT Pierre-Yves	OPHTALMOLOGIE
SALLE Jean-Yves	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
SAUTEREAU Denis	GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE
STURTZ Franck	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
TEISSIER-CLEMENT Marie-Pierre	ENDOCRINOLOGIE, DIABETE et MALADIES METABOLIQUES
TREVES Richard	RHUMATOLOGIE
TUBIANA-MATHIEU Nicole	CANCEROLOGIE
VALLEIX Denis	ANATOMIE
VERGNENEGRE Alain	EPIDEMIOLOGIE, ECONOMIE de la SANTE et PREVENTION
VERGNE-SALLE Pascale	THERAPEUTIQUE
VIGNON Philippe	REANIMATION
VINCENT François	PHYSIOLOGIE
WEINBRECK Pierre	MALADIES INFECTIEUSES
YARDIN Catherine	CYTOLOGIE et HISTOLOGIE

**PROFESSEUR ASSOCIE DES UNIVERSITES A MI-TEMPS DES DISCIPLINES
MEDICALES**

BRIE Joël

CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE ET STOMATOLOGIE

MAITRES DE CONFERENCES DES UNIVERSITES - PRATICIENS HOSPITALIERS

AJZENBERG Daniel

PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

BARRAUD Olivier

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

BOURTHOUMIEU Sylvie

CYTOLOGIE et HISTOLOGIE

BOUTEILLE Bernard

PARASITOLOGIE et MYCOLOGIE

CHABLE Hélène

BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
(Retraite au 31-07-2018)

DURAND Karine

BIOLOGIE CELLULAIRE

ESCLAIRE Françoise

BIOLOGIE CELLULAIRE

HANTZ Sébastien

BACTERIOLOGIE-VIROLOGIE

JACQUES Jérémie

GASTRO-ENTEROLOGIE ; HEPATOLOGIE

JESUS Pierre

NUTRITION

LE GUYADER Alexandre

CHIRURGIE THORACIQUE et
CARDIOVASCULAIRE

LIA Anne-Sophie

BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE

MURAT Jean-Benjamin

PARASITOLOGIE ET MYCOLOGIE

QUELVEN-BERTIN Isabelle

BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE

RIZZO David

HEMATOLOGIE

TCHALLA Achille

GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT

TERRO Faraj

BIOLOGIE CELLULAIRE

WOILLARD Jean-Baptiste

PHARMACOLOGIE FONDAMENTALE

P.R.A.G.

GAUTIER Sylvie

ANGLAIS

PROFESSEUR DES UNIVERSITES DE MEDECINE GENERALE

BUCHON Daniel	(Maintenu en fonction jusqu'au 31.08.2019)
DUMOITIER Nathalie	(Responsable du département de Médecine Générale)

PROFESSEURS ASSOCIES A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE

MENARD Dominique	(du 1 ^{er} septembre 2016 au 12 janvier 2018)
PREVOST Martine	(du 1 ^{er} septembre 2015 au 31 août 2018)

MAITRE DE CONFERENCES ASSOCIE A MI-TEMPS DE MEDECINE GENERALE

HOUDARD Gaëtan	(du 1 ^{er} septembre 2016 au 31 août 2019)
LAUCHET Nadège	(du 1 ^{er} septembre 2017 au 31 août 2020)
PAUTOUT-GUILLAUME Marie-Paule	(du 1 ^{er} septembre 2015 au 31 août 2018)

PROFESSEURS EMERITES

ADENIS Jean-Paul	du 01.09.2017 au 31.08.2019
ALDIGIER Jean-Claude	du 01.09.2016 au 31.08.2018
BONNAUD François	du 01.09.2017 au 31.08.2019
DE LUMLEY WOODYEAR Lionel	du 01.09.2017 au 31.08.2019
DENIS François	du 01.09.2017 au 31.08.2019
GAINANT Alain	du 01.09.2017 au 31.08.2019
MERLE Louis	du 01.09.2017 au 31.08.2019
MOULIES Dominique	du 01.09.2015 au 31.08.2018
VALLAT Jean-Michel	du 01.09.2014 au 31.08.2018
VIROT Patrice	du 01.09.2016 au 31.08.2018

Assistants Hospitaliers Universitaires – Chefs de Clinique

Le 1^{er} novembre 2017

ASSISTANTS HOSPITALIERS UNIVERSITAIRES

BASTIEN Frédéric	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE
BAUDRIER Fabien	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
CHARISSOUX Aurélie	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
CHARPENTIER Mathieu	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
DUCHESNE Mathilde	ANATOMIE et CYTOLOGIE PATHOLOGIQUES
FAYE Pierre-Antoine	BIOCHIMIE et BIOLOGIE MOLECULAIRE
GAUTHIER François	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
KONG Mélody	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
LARRADET Matthieu	BIOPHYSIQUE et MEDECINE NUCLEAIRE (Démission à compter du 1 ^{er} janvier 2018)
LEGRAS Claire	ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION (Surnombre du 1 ^{er} novembre 2017 au 20 février 2018 inclus)
MARQUET Valentine	HISTOLOGIE, EMBRYOLOGIE et CYTOGENETIQUE

CHEFS DE CLINIQUE - ASSISTANTS DES HOPITAUX

AZAÏS Julie	MEDECINE INTERNE A
BAUDONNET Romain	OPHTALMOLOGIE
BIDAUT-GARNIER Mélanie	OPHTALMOLOGIE (A compter du 11 mai 2016)
BLOSSIER Jean-David	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE
BOSETTI Anaïs	GERIATRIE et BIOLOGIE du VIEILLISSEMENT
BOUKEFFA Nejma	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
BOUSQUET Pauline	PEDIATRIE (A compter du 09 janvier 2017)

CHAMPIGNY Marie-Alexandrine	PEDIATRIE
CHRISTOU Niki	CHIRURGIE DIGESTIVE
COLOMBIÉ Stéphanie	MEDECINE INTERNE A (A compter du 02 mai 2017)
COMPAGNAT Maxence	MEDECINE PHYSIQUE et de READAPTATION
CROSSE Julien	PEDIATRIE
DANTHU Clément	NEPHROLOGIE
DARNIS Natacha	PEDOPSYCHIATRIE
DELUCHE Elise	CANCEROLOGIE
DE POUILLY-LACHATRE Anaïs	RHUMATOLOGIE (A compter du 02 mai 2017)
DIDOT Valérian	CARDIOLOGIE
DUSSAULT-JARLAN Lucile	CARDIOLOGIE
EVARD Bruno	REANIMATION
FAURE Bertrand	PSYCHIATRIE d'ADULTES
FAYEMENDY Charlotte	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
GARDIC Solène	UROLOGIE
GORDIENCO Alen	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE
GOUDELIN Marine	REANIMATION
HARDY Jérémy	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
KRETZSCHMAR Tristan	PSYCHIATRE d'ADULTES
LACHATRE Denis	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
LACOSTE Marie	MALADIES INFECTIEUSES
GSCHWIND Marion	MEDECINE INTERNE B
LAFON Thomas	MEDECINE d'URGENCE
LAHMADI Sanae	NEUROLOGIE

LATHIERE Thomas	OPHTALMOLOGIE
LEHMAN Lauriane	GASTROENTEROLOGIE
LEPETIT Hugo	GASTROENTEROLOGIE
MARGUERITTE François	GYNECOLOGIE-OBSTETRIQUE
MARTINS Elie	CARDIOLOGIE
PRUD'HOMME Romain	DERMATOLOGIE-VENERELOGIE
RAMIN Lionel	ORL
ROUCHAUD Aymeric	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE (NRI)
ROUSSELLET Olivier	NEUROLOGIE
SAINT PAUL Aude	PNEUMOLOGIE (Démission à compter du 23 décembre 2017)
SALLE Henri	NEUROCHIRURGIE
SANGLIER Florian	RADIOLOGIE et IMAGERIE MEDICALE
TAÏBI Abdelkader	ANATOMIE
USSEGLIO-GROSSO Julie	CHIRURGIE MAXILLO-FACIALE et STOMATOLOGIE
VAYSSE VIC Mathieu	CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE ET TRAUMATOLOGIQUE
VITAL Pauline	MEDECINE INTERNE B
VITALE Gaetano	CHIRURGIE THORACIQUE et CARDIOVASCULAIRE MEDECINE VASCULAIRE

CHEF DE CLINIQUE – MEDECINE GENERALE

DOIN Corinne

RUDELLE Karen

SEVE Léa

PRATICIEN HOSPITALIER UNIVERSITAIRE

BALLOUHEY Quentin
CHIRURGIE INFANTILE
(du 1er mai 2015 au 30 avril 2019)

CROS Jérôme

ANESTHESIOLOGIE-REANIMATION
(du 1^{er} mai 2014 au 31 octobre 2018)

LERAT Justine

O.R.L. (du 1^{er} mai 2016 au 31 octobre 2020)

MATHIEU Pierre-Alain

CHIRURGIE ORTHOPEDIQUE et
TRAUMATOLOGIQUE
(du 1^{er} mai 2016 au 31 octobre 2020)

Il n'y a pas d'âge pour apprendre à vivre. On dirait même qu'on ne fait que ça toute sa vie : repartir, recommencer, respirer à nouveau. Comme si on n'apprenait jamais rien sur l'existence, sauf parfois une caractéristique de soi-même.

F.Sagan

Remerciements

Au Professeur Jean-Claude DESPORT,

Vous me faites l'honneur de juger et présider cette thèse et je vous en remercie. Je vous remercie de votre implication dans mon cursus médical et votre soutien lors de ma formation en Nutrition et lors mes différents projets. Merci également de votre enseignement spécifique et de tout votre savoir partagé. J'espère être à la hauteur de vos espérances à travers ce travail.

Soyez assuré de toute ma considération et de mon profond respect.

Au Professeur Nathalie DUMOITIER,

Vous me faites l'honneur d'avoir accepté de participer au jugement de mon travail. Je vous remercie de votre formation, notamment cette dernière année partagée, ainsi que pour votre aide lors de l'organisation de mes différents stages. Merci de l'intérêt que vous portez à l'égard de ma thèse.

Soyez assurée de toute ma considération et de mon respect.

Au Docteur et Maitre de conférence universitaire, Pierre JESUS,

Je te remercie énormément d'avoir accepté de diriger ce travail, et de le juger aujourd'hui. C'est un véritable honneur. Grâce à ce travail, tu m'as permis de découvrir une autre facette de notre métier. Tu m'auras aidée dès les premiers instants, corrigée, soutenue, rassurée, toujours dans le calme et la sérénité. Merci de ta patience et de ta persévérance. Merci également de ton engagement dans ma formation pratique au sein de l'unité de Nutrition. Je suis ravie de pouvoir continuer mon apprentissage à vos côtés. Sois assuré de ma reconnaissance, de mon respect, et de mon amitié.

Au Docteur Pierre SAZERAT,

Je vous remercie de me faire l'honneur de faire partie du jury de ce travail. Je suis admirative de votre travail au sein de l'Unité Georges Sand. J'espère que mon travail sera à la hauteur de l'intérêt que vous y portez.

Soyez assuré de ma gratitude et de tout mon respect.

Au Docteur Marie-Julie CEYRAT,

Je te remercie de ta présence ce soir et tout au long de mon internat, en tant que tutrice, puis amie. Une rencontre très importante pour moi qui aura su guider mes choix et ma vision de l'avenir tant sur le plan professionnel que personnel. Tu m'auras appris énormément sur la pratique de la médecine générale. Merci d'avoir eu confiance en moi et de m'avoir confié tes patients lors de mes premiers remplacements, qui m'auront confrontée à la réalité de ce métier, pas toujours évident. Merci pour tous ces moments partagés.

Sois assurée de ma reconnaissance, de toute mon affection et de mon amitié.

A Jean-Baptiste, mon Amour de Mari depuis maintenant 2 mois. Merci d'être toujours là, d'avoir la confiance en moi qu'il me manque parfois pour atteindre mes objectifs, celui-ci compris, et de toujours tout mettre en œuvre pour qu'on les réussisse ensemble. Parce que oui, tous nos objectifs et projets sont communs, nous partageons tout et c'est ce qui fait notre force. Mon Fifty-Fifty Partner. L'avenir ne sera que meilleur puisqu'il sera à tes côtés, j'ai hâte. Evidemment, je t'aime.

A mes parents, Mamounette et Papounet. Je ne sais pas comment il est possible d'apporter autant d'amour que celui que vous m'avez apporté depuis que je suis née. Une enfance vécue dans le plus grand des bonheurs. Cet amour infini est une force que vous m'avez donné en étant présents à chaque instant de ma vie, pour toujours me soutenir. Je ne suis pas ici pas hasard, car vous avez tout donné pour que je puisse choisir ma vie future et mon métier afin de m'épanouir le plus possible. Merci du nombre incomptable d'heures passées à m'écouter, de votre soutien lors de chaque examen. Maman, j'espère avoir le même dévouement que tu as envers ta famille, tes amis, et tes patients, à qui tu donnes toujours le meilleur. Papa, j'espère pouvoir être autant à l'écoute que toi, approfondir les choses, continuer à me poser les bonnes questions. Je ne pourrai jamais assez vous remercier. Je vous aime.

A mon petit frère, Martin. Tu es le plus beau cadeau que papa et maman pouvaient me faire. Merci pour ton rire d'enfant, tes câlins, tes goûters préparés avec amour, tes petits mots glissés sous la porte pendant mes longs mois de révisions. Je n'oublierai jamais tes petites larmes lorsque je suis venue m'installer ici pour ces longues études, et notre difficile séparation. Mais ces études sont les seules qui nous permettent, malgré plus de 8 ans de différence, d'être actuellement inscrits en même temps dans la même fac ! Ton avenir est entre tes mains, nous avons confiance et je serai toujours fière de toi. Je sais que tu vas donner le meilleur. N'oublie pas que je suis et serai toujours là pour toi. Je t'aime.

A mes grands-parents Madeleine et Guy, mamie et papi chéris. Merci pour votre amour qui ne se partage pas mais qui se multiplie. Merci pour votre soutien durant ces doux mois de révisions passés chez vous à me faire dorloter comme une princesse. Ces études m'auront permis de passer un peu plus de temps avec vous et de partager votre quotidien quelques semaines, bien qu'elles m'empêchent aussi de vous voir aussi souvent que je ne le voudrais. Papi, merci pour tes blagues, tes histoires, ta fierté. Mamie, merci d'exister et de te battre depuis notre naissance avec Mehdi, merci de ta tendresse et de ta douceur. Un lien si fort et indescriptible qui nous unit. Je vous aime tellement.

A mes grands-parents Madeleine et Jean-Claude. Je vous remercie d'avoir été là pour moi et j'espère qu'il est fier, que vous êtes fiers. Ces longues études m'auront fait louper des repas de familles et des moments avec vous, mais il le fallait pour en être là aujourd'hui. Mamie, j'admire ton courage de tous les jours, je t'aime.

A mes taties. Mes trois marraines bonnes fées, Florence, Laurence et Céline. Merci d'avoir toujours été là pour me conseiller tant sur les choses de la vie que sur le choix de LA paire de chaussure. Merci de nous accueillir toujours aussi chaleureusement chez vous. Merci d'avoir été là pour m'emmener passer le concours de l'internat. A ma tatie Monique, dont les petits plats sont dignes d'un chef étoilé. Vous auriez vraiment dû ouvrir un restaurant avec mamie !

A mon tonton et ma tatie, Jérôme et Carole. Merci de votre soutien, et de votre compréhension, notamment quand je finis les repas de famille par une sieste sur le canapé le dimanche après-midi, où bien quand il faut toujours que l'on parte plus tôt pour retourner à Limoges. Hâte de pouvoir profiter pleinement de ces moments.

A mes cousins chéris, Mehdi, Salomé, Marie, Paul, Lucien et Milo. Parfois loin des yeux mais toujours près du cœur. Je vous souhaite énormément de bonheur.

A mon tonton Francis, mon Docteur à moi, notre médecin de famille. Merci d'avoir été là dès mes premiers mois de vie, de m'avoir soigné ainsi que soigné ma famille. Et merci à vous deux avec Isa, car sans vous il me semble bien que je ne serai pas là. Merci de m'avoir quelque part montré la voie\$, même sans blouse blanche, et je suis fière de prendre aujourd'hui ton relais. La médecine évolue mais tu restes un exemple pour moi.

A Noémie, Diego et Paolo. Merci de ce que tu m'apportes depuis que nous nous sommes rencontrées. Merci de l'exemple que tu m'auras montré : travail + courage + persévérance + assiduité = Réussite, les cinq étoiles de la Réussite que je n'ai pas oubliées. Tu m'auras aussi appris à sourire et à garder la tête haute y compris dans les moments difficiles de la vie. Merci à Diego et Paolo dont les naissances ont rythmé ma vie étudiante, et leurs sourires, câlins et bisous m'ont donné du courage pour en franchir les étapes. Mon Paolo, être ta marraine est un magnifique cadeau, et avec fierté et amour je t'accompagnerai du mieux que je le peux tout au long de ta vie. Je n'oublierai jamais avoir appris ta naissance en plein milieu d'un examen de Pédiatrie.

A Sophie et Georges. Coquette, ma 4^{ème} marraine bonne fée. Merci de toujours veiller sur moi, d'être toujours positive, et de tes petites attentions permanentes à mon égard. Merci de ton amour et de ta fierté. J'ai toujours mon joli stéthoscope bleu qui m'aura suivi partout, toutes ces années d'études, et qui va continuer de le faire.

A mes beaux-parents, Nadine et Philippe. Merci de m'avoir si bien accueilli dans votre famille. Merci pour votre soutien, vos encouragements, votre confiance. Merci Nadine de votre écoute et de vos conseils, notamment autour d'une tasse de café, le dimanche matin, où le temps passe toujours trop vite et où il faut que j'aie travailler. Maintenant ces heures pourront se prolonger au bord de la piscine, je l'espère.

A Marjorie et Antoine, les sangs de la veine. Merci de votre bonne humeur, de votre réussite qui nous rend fiers. Je vous souhaite énormément de bonheur tant sur le plan professionnel que personnel, avec une nouvelle page de votre vie qui se tourne cette année. Le meilleur est à venir et nous serons toujours là pour vous accompagner. J'avais bien dit que 2018 allait être une bonne année.

A Jeannette et Tonin, à Marinette. Merci de m'avoir également si bien accueilli dans vos familles. J'admire votre force et votre courage. Merci Tonin pour vos blagues et vos airs d'accordéon. Merci mamie Jeannette pour chacun des moments que l'on a partagé, vous nous manquez.

A mes amis pour toujours, que je n'aurai jamais rencontrés sans ces études et qui ont tous eu un rôle très important ces dernières années. Par ordre de rencontre : Mathou ma petite néphrologue partie loin dans l'Est pour sa passion des études, Matthieu, Laulau et Lisa, duo de choc qui a bien eu raison de poursuivre ces études au bord de l'océan pour l'une et de la mer pour l'autre, Rébecca, Anne-Flore, qui n'est finalement pas partie si loin corréze-cantalpuy de dôme peut être qu'on travaillera un jour ensemble qui sait, Marion, mon urgentiste passionnée et dévouée, et Julien parce qu'une petite touche de non-médecine fait tellement de bien à nos soirées. A ces longues heures de cours partagées, à nos soirées, à nos nuits blanches, à nos Galas, à nos playlists, à nos concerts, à nos bons repas, à nos tisanes, à nos fou-rires sur un fond sonore de Disney, à nos marchés de Noël, à nos révisions, à nos sous-colles, à nos week-ends, à nos voyages. Forever Young, avant tout. Vous me manquez tellement ici, Limoges n'est pas la même ville sans vous. Rébecca, Matthieu, Marion merci d'être resté Limougeaudois avec moi. Matthieu merci pour ton écoute toujours attentive, votre accueil toujours des plus chaleureux avec Julien. Rébecca, merci de ton amitié sincère et de ta présence malgré tout. Merci d'être vous et d'être toujours là.

A mes minous gaillards. Martine, Jeanne, Sarah, Martin... Mes petites biquettes et une ptite clés de douze ! Merci d'avoir rendu cet été 2016, tout comme tous les moments passés ensemble, aussi doux que le vin, aussi pétillants que le Spritz, aussi acidulés que les Mojitos. De si belles rencontres, qui nous mèneront sûrement à nous retrouver en terre Gaillarde dans quelques mois, ou même ailleurs.

A Lucie, Antoine et Marcel. Notre petite famille adorée expatriée à Dubaï. Ce genre de personnes avec qui tu pourrais tout plaquer et aller vivre dans un van au sommet du Mont-Blanc. Mais bon, finalement, on est quand même bien au chaud sous le plaid, avec un thé, à regarder des séries et à papoter. Merci ma Lulu, mon petit trèfle à quatre feuilles, pour ton écoute, ta motivation et ton soutien. Merci pour ces milles conversations différentes, menées en même temps grâce à nos différents partenaires : les réseaux sociaux.

A Célie, Agathe, Méline, Anne, Lucie, Patrick et Loulou (Stéphane pour les intimes). Merci de m'avoir si bien accueilli, et de m'avoir permis de partager ces beaux moments de vos vies, qui auront renforcé notre amitié. Merci à vos princesses pour leurs sourires, leurs yeux qui brillent. Ces amis qui me donneraient presque envie d'habiter dans le Cantal pour être encore plus proches et plus présents. Mais quand même, il fait beaucoup trop froid.

A Louna, Pablo, Marion et Tony. Notre famille d'adoption briviste. Merci de votre soutien, de votre bonne humeur, de votre exemple d'organisation imparable. Merci pour cette gourmandise partagée, mais aussi ces moments sportifs. Merci pour ces brunchs et ces repas qui, quoi qu'il arrive, finissent toujours autour d'un bol de tisane et d'une grande boîte de sucreries. Merci copine pour ces longues discussions, et ces séances d'entraînements partagées. Merci à vos adorables enfants pour leur amour.

Au coach Régis et sa petite famille. Merci de ton soutien, de ton suivi et de tes encouragements. Merci du temps passé pour nous, et de m'avoir aidée à atteindre d'autres objectifs, tout aussi important pour moi.

A Chloé. Merci de m'avoir guidée et ouvert le chemin des études de médecine, d'avoir été d'un grand soutien lors de ma première année. Merci pour tes cours de lycée puis tes schémas d'Anat plus beaux les uns que les autres. Je te souhaite beaucoup de bonheur, à partager avec le tout nouveau Docteur Martin.

A tous les médecins qui m'ont formée durant ces années d'internat, mais aussi tout le personnel paramédical, secrétaires, agents etc...qui m'auront accompagné et apporté

beaucoup. Merci Corinne, Julie, Aubin, Thierry, Marion, Marie L, Sophie, Martine, Marie C, Marie-Julie encore, ainsi que tous les médecins du service de MIB de Limoges.

A l'équipe de nutrition du CHU de Limoges, Professeur Desport, Huguette, Sandrine, Béatrice, Yara, Philippe, Pierre. Merci de m'avoir si bien intégrée à votre équipe. Merci Philippe de tes conseils avisés, de ton travail passionné, de toutes tes connaissances que tu partages avec nous, et du temps que tu y consacres. Merci Sandrine et Béa de me permettre de mettre en pratique de façon intensive mes connaissances théoriques sur la Nutrition, autour de bons goûters, de bons restaurants mais surtout accompagné d'une bonne dose de rire. J'ai hâte de reprendre le travail avec vous. Merci Yarou pour ta patience et ton écoute, ton aide précieuse dans ce travail durant notre semestre en Nutrition. Tic et Tac bis.

A tous ceux que j'oublie sûrement mais qui ont aussi beaucoup compté.

Droits d'auteurs

Cette création est mise à disposition selon le Contrat :

« **Attribution-Pas d'Utilisation Commerciale-Pas de modification 3.0 France** »

disponible en ligne : <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/fr/>



Table des matières

Introduction	29
I. Physiologie et régulation du comportement alimentaire	30
I.1. Description du comportement alimentaire	30
I.2. Régulation physiologique du comportement alimentaire	31
I.2.1. Régulation à court et moyen terme	32
I.2.2. Régulation à long terme	34
I.3. Autres régulateurs du comportement alimentaire	35
I.3.1. Facteurs socioculturels	36
I.3.2. Facteurs psychoaffectifs	36
I.3.3. Facteurs cognitifs	36
I.3.4. Facteurs environnementaux	36
II. Définitions et diagnostic des TCA	38
II.1. Les TCA	38
II.2. Anorexie Mentale	39
II.3. Boulimie Nerveuse	41
II.4. Hyperphagie boulimique	43
II.5. Autres TCA	45
III. Epidémiologie des TCA	47
III.1. Anorexie mentale	47
III.1.1. Incidence	47
III.1.2. Prévalence	48
III.1.3. Population à risque	48
III.2. Boulimie nerveuse	49
III.2.1. Incidence	49
III.2.2. Prévalence	50
III.2.3. Population à risque	50
III.3. Hyperphagie boulimique et EDNOS	51
III.3.1. Incidence	51
III.3.2. Prévalence	51
IV. Statut nutritionnel des TCA	52
IV.1. Evaluation de l'état nutritionnel	52
IV.2. Dans l'Anorexie mentale	53
IV.3. Dans la Boulimie nerveuse	54
IV.4. Dans l'Hyperphagie boulimique	54
V. Comorbidités psychiatriques des TCA	55
V.1. Troubles anxiodépressifs	55
V.2. Troubles bipolaires	55
V.3. Troubles obsessionnels compulsifs	56
V.4. Schizophrénie	56
V.5. Addiction	57
V.6. Troubles de la personnalité	58
VI. Complications des TCA	59
VI.1. Les complications somatiques	59
VI.1.1. Complications liées à la restriction alimentaire	59

VI.1.2. Complications liées aux conduites purgatives	62
VI.1.3. Complications liées à l'obésité	62
VI.2. Les complications psychosociales	63
VI.2.1. Sur le plan psychologique	63
VI.2.2. Sur le plan social.....	64
VI.3. Mortalité.....	64
VII. Dépistage des TCA	66
VII.1. Définition du dépistage	66
VII.2. Intérêt du dépistage dans les TCA.....	67
VII.3. Les différents outils de dépistages des TCA	67
VII.3.1. Le SCOFF ou SCOFF-F.....	67
VII.3.2. L'Eating Attitudes Test (EAT-26)	69
VII.3.3. Autres outils de dépistage des TCA	70
VIII. Prise en charge thérapeutique des TCA.....	72
VIII.1. De l'Anorexie mentale.....	72
VIII.1.1. Prise en charge ambulatoire.....	72
VIII.1.2. Evaluation de la gravité et critères d'hospitalisation	73
VIII.1.3. Prise en charge nutritionnelle et somatique.....	75
VIII.1.4. Prise en charge psychologique et psychothérapeutique.....	76
VIII.2. De la Boulimie nerveuse	78
VIII.3. De l'Hyperphagie Boulimique.....	79
VIII.4. Place des traitements pharmacologiques dans les TCA	79
IX. Objectif de l'étude	82
X. Étude	83
X.1. Matériel et méthode.....	83
X.1.1. Critère d'inclusion et de non inclusion	83
X.1.2. Questionnaire.....	83
X.1.3. Tests statistiques	86
X.2. Résultats	87
X.2.1. Description de la population	87
X.2.2. Analyse comparative en fonction d'un SCOFF-F positif ou non.....	92
X.2.3. Facteurs associés à un SCOFF-F positif en analyse multivariée.....	100
X.3. Discussion	101
X.3.1. Descriptif de la population étudiée	101
X.3.2. Analyse des résultats concernant les TCA dépistés (SCOFF-F positif) ou déclarés.	102
Conclusion	106
Références bibliographiques	107
Annexes	118
Serment d'Hippocrate.....	124

Table des illustrations

Figure 1 : Signaux de la régulation du comportement alimentaire	32
Figure 2 : La cascade de la satiété	33
Figure 3 : Facteurs hormonaux impliqués dans la régulation à long terme du bilan énergétique	35
Figure 4 : Répartition de la population en fonction de leur situation socio-professionnelle....	88
Figure 5 : Taux de réponses positives aux 5 questions du SCOFF-F.	89
Figure 6 : Prévalence des différents types de TCA déclarés dans la population totale	90
Figure 7 : Prévalence des autres pathologies psychiatriques déclarées dans la population totale.	91
Figure 8 : Prévalence des autres pathologies psychiatriques déclarées chez les participants ayant déclaré un TCA type AM, BN, HB et/ou HN.	91
Figure 9 : Comparaison des taux de réponses positives aux 5 questions du SCOFF-F en fonction de son résultat positif ou négatif.....	93
Figure 10 : Statut socioprofessionnel en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.....	94
Figure 11 : Prévalence des principaux types de TCA déclarés en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.	97
Figure 12: Prévalence des autres types de TCA déclarés en fonction de la positivité du SCOFF-F.....	97
Figure 13 : Prévalence des autres pathologies psychiatriques déclarées en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.	99

Table des tableaux

Tableau 1 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR et DSM-V pour l'Anorexie Mentale.....	40
Tableau 2 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR et DSM-V pour la Boulimie Nerveuse ...	42
Tableau 3 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR pour l'hyperphagie boulimique	44
Tableau 4 : Critères diagnostiques du DSM-V pour l'hyperphagie boulimique	44
Tableau 5 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-V pour les EDNOS.....	46
Tableau 6 : État nutritionnel selon l'IMC pour les personnes de 18 à 70 ans	52
Tableau 7 : Critères clinico-biologiques de dénutrition et dénutrition sévère	53
Tableau 8 : Principales différences entre test de dépistage et test diagnostique	66
Tableau 9 : Les 5 questions composant le SCOFF dans sa version originale.....	68
Tableau 10 : Version française du questionnaire SCOFF (SCOFF-F).	69
Tableau 11 : Critères somatiques d'hospitalisation à temps plein chez l'adulte atteint d'anorexie mentale selon les Recommandations HAS.....	74
Tableau 12 : Critères psychiatrique et environnementaux d'hospitalisation à temps plein des patients atteints d'anorexie mentale.	75
Tableau 13 : Principales caractéristiques de la population étudiée.....	87
Tableau 14 : Caractéristiques principales de la population en fonction de la réponse au SCOFF-F.....	93
Tableau 15 : Caractéristiques nutritionnelles de la population en fonction de la positivité du SCOFF-F.....	95
Tableau 16 : Habitudes alimentaires des participants en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.	96
Tableau 17 : Habitudes alimentaires des participants en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.	98
Tableau 18 : Suivi des autres troubles psychiatriques en fonction de la positivité ou non du SCOFF-F.....	99
Tableau 19 : facteurs associés à un SCOFF-F positif (modèle 1).....	100
Tableau 20 : facteurs associés à un SCOFF-F positif (modèle 2).....	101

Introduction

S'alimenter relève d'un comportement vital. Dès les premières heures de vie, le nouveau-né, qu'il soit animal ou humain, sait repérer une source d'alimentation (lait maternel, tétine...), se nourrir, et s'arrêter de boire lorsqu'il est rassasié. Les signaux régulant la prise alimentaire sont principalement la faim et la satiété, témoignant d'un ensemble de régulateurs internes métaboliques, hormonaux et de neuromédiateurs centraux.(1)

Les troubles du comportement alimentaire (TCA) sont des conduites alimentaires pathologiques (2). Les TCA débutent généralement dans l'enfance et l'adolescence, principalement chez les jeunes femmes. Ces troubles sont considérés comme un véritable problème de santé publique en raison des perturbations nutritionnelles (dénutrition ou obésité) et psychologiques importantes avec un impact majeur sur la qualité de vie. Les principaux TCA sont l'anorexie mentale (AM), la boulimie nerveuse (BN), l'hyperphagie boulimique (HB), classifiés dans le manuel diagnostique et statistique des troubles mentaux 5ème version (DSM-V). Ces trois formes syndromiques concerneraient au total près de 10 % de la population mais les TCA pourraient atteindre 20% de la population (3). Il existe aussi d'autres TCA classés dans les troubles atypiques (EDNOS/OSFED) tels que l'hyperphagie nocturne (HN). Certains troubles ne sont pas classés dans le DSM-V, comme le grignotage, la tachyphagie mais participent à la genèse de l'excès de poids. Un TCA peut être suspecté s'il est accompagné d'une variation de l'indice de masse corporelle (IMC) en dehors des normes (dénutrition ou obésité) mais il peut passer facilement inaperçu dans le cas contraire. Le diagnostic n'est donc pas aisé notamment en Médecine Générale chez des adolescents et jeunes adultes qui consultent peu. Le patient peut aussi ne pas aborder facilement ce problème dans un contexte de honte ou de mésestime de soi. Le TCA et ses complications auront des répercussions scolaires, professionnelles et/ou personnelles chez ce patient fragilisé. Un dépistage précoce peut donc faciliter une prise en charge adaptée et ainsi éviter la chronicisation du trouble.

I. Physiologie et régulation du comportement alimentaire

I.1. Description du comportement alimentaire

Le comportement alimentaire est défini comme un ensemble d'actions coordonnées, chez un individu, aboutissant à la consommation d'aliments (1). La finalité de ce comportement est d'assurer l'apport de nutriments, substrats énergétiques nécessaires au fonctionnement de l'organisme.

La prise alimentaire comporte trois phases :

- Une phase pré-ingestive caractérisée par la sensation de faim, définie comme une sensation physique consciente reflétant le besoin de manger. Elle est souvent décrite comme un "creux", une sensation de "vide gastrique". Elle est parfois accompagnée d'anxiété ou d'irritabilité (2). Il s'agit de la phase où l'individu se mettra en recherche d'aliment avec préparation du repas.
- Une phase prandiale ou phase ingestive correspondant à la période de prise alimentaire et au processus progressif de rassasiement.
- Une phase post-prandiale, caractérisée par l'état de satiété dont la durée est variable. La satiété correspond à l'état d'inhibition de la prise alimentaire, décrite comme une sensation de plénitude gastrique et de bien-être. Elle dure jusqu'à la réapparition de la faim qui va initier la prise alimentaire suivante, donc une nouvelle séquence comportementale.

Ces épisodes de prise alimentaire sont discontinus et il existe chez l'homme une variation circadienne qui consiste à s'alimenter en période de vigilance (diurne) et jeûner en période de repos ou de sommeil (nocturne) (1). Cependant les cellules du corps utilisent en continu les substrats énergétiques ce qui implique des mécanismes de stockage et de libération de ces substrats par l'intermédiaire de réserve. Une régulation qualitative des choix nutritionnels a été démontrée chez l'animal, qui est orienté en fonction de ses carences, afin de les compenser (4). Cette régulation n'a pas été démontrée actuellement chez l'homme. A la fonction vitale ou énergétique de l'action de s'alimenter, s'ajoute des valeurs sensorielles, émotionnelles et sociales. Ces dernières sont souvent à l'origine des troubles du comportement alimentaire, en venant enraillé la régulation physiologique, finement élaborée (5).

I.2. Régulation physiologique du comportement alimentaire

La régulation physiologique du comportement alimentaire va permettre à un individu d'adapter ses apports énergétiques nutritionnels à ses besoins afin d'atteindre un état d'homéostasie énergétique. Elle va impacter sur la quantité d'aliments ingérés, le temps de la prise alimentaire et le temps séparant deux repas successifs (6). Le comportement alimentaire est guidé par les sensations de faim et de satiété. Comme la plupart des comportements, le système nerveux central régule le comportement alimentaire et plus particulièrement 2 structures l'hypothalamus et le tronc cérébral, via un grand nombre de médiateurs, de récepteurs et de circuits neuronaux.

Au sein de l'hypothalamus, les structures intervenants dans le comportement alimentaire sont :

- Le noyau arqué : il reçoit les signaux qui ne passent pas la barrière hémato-méningée. Il réceptionne les informations quant au métabolisme des acides gras. Il exprime aussi des neurones associés aux voies anorexigène (diminuant l'appétit) et orexigène (augmentant l'appétit).
- Le noyau paraventriculaire : il s'agit du centre régulateur, il est impliqué dans la modification de l'appétit par l'intervention de neurotransmetteurs spécifiques.
- Le noyau ventromédian : il est riche en récepteurs de la leptine et joue le rôle de centre de la satiété
- Le noyau dorsomédian : contenant des récepteurs de l'insuline et de la leptine il joue un rôle dans l'initiation de la prise alimentaire.
- L'hypothalamus latéral : il est considéré comme le centre de la faim et contient récepteurs à NPY ainsi que des neurones sensibles au glucose.

Au niveau du tronc cérébral :

- Le noyau du tractus solitaire réceptionne les informations de la voie vagale,
- Le thalamus joue un rôle dans la perception du plaisir alimentaire,
- Le système limbique intervient dans les processus d'apprentissage et de conditionnement.

Chez l'homme, ces voies régulatrices endogènes sont complexes (7). La figure 1 schématise ces régulations entre les différents organes et neuromédiateurs hormonaux et peptidiques.

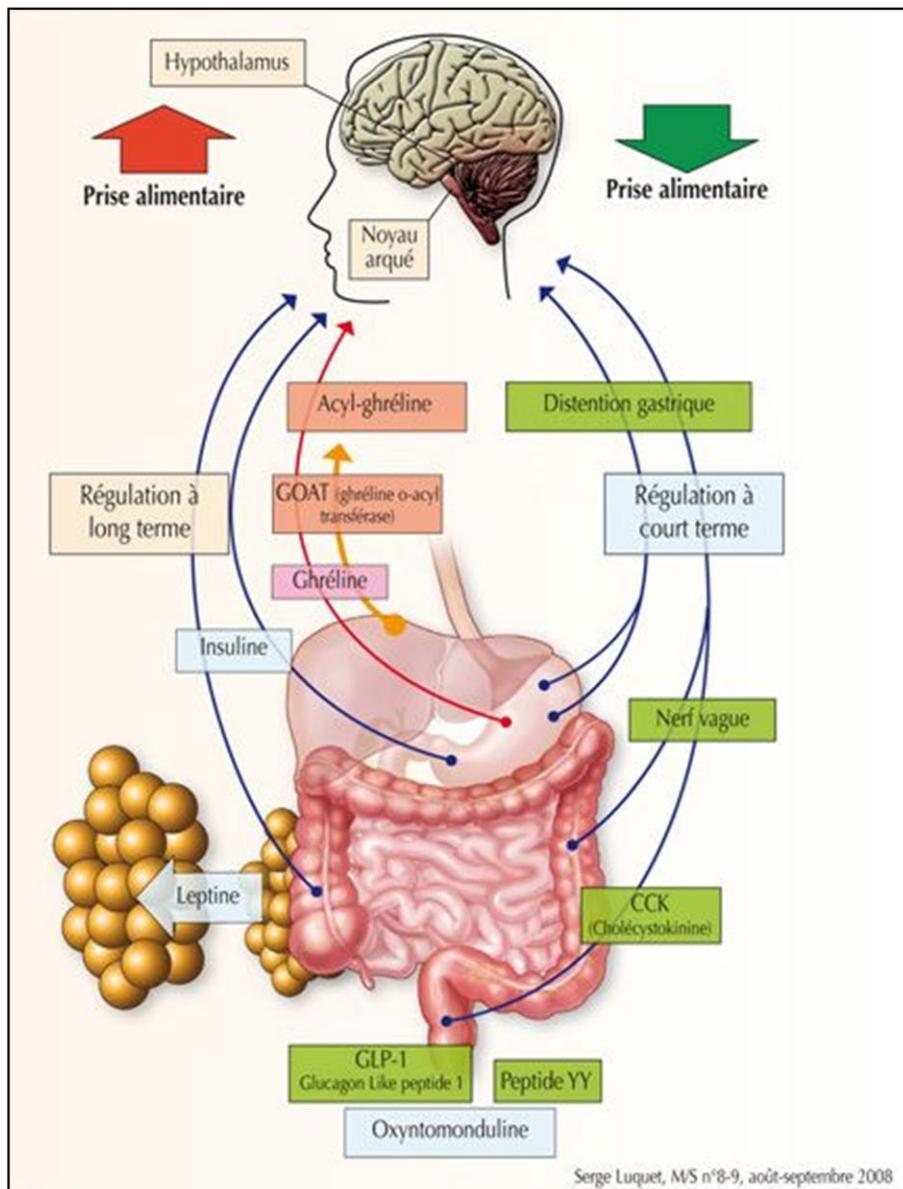


Figure 1 : Signaux de la régulation du comportement alimentaire (7).

Les différents signaux afférents reçus par le système nerveux central peuvent être classés en catégories : les signaux de régulation périphérique à court terme et à long terme.

I.2.1. Régulation à court et moyen terme

Elle concerne directement la prise alimentaire avec des signaux élaborés lors de la prise alimentaire, la digestion et la métabolisation des nutriments. Ces signaux sont sensoriels et digestifs. Ils interagissent dès le début du repas afin de déterminer son volume, sa durée mais aussi la période de satiété et de rassasiement lui faisant suite, ce qui caractérise la « cascade de la satiété » (figure 2) (1).

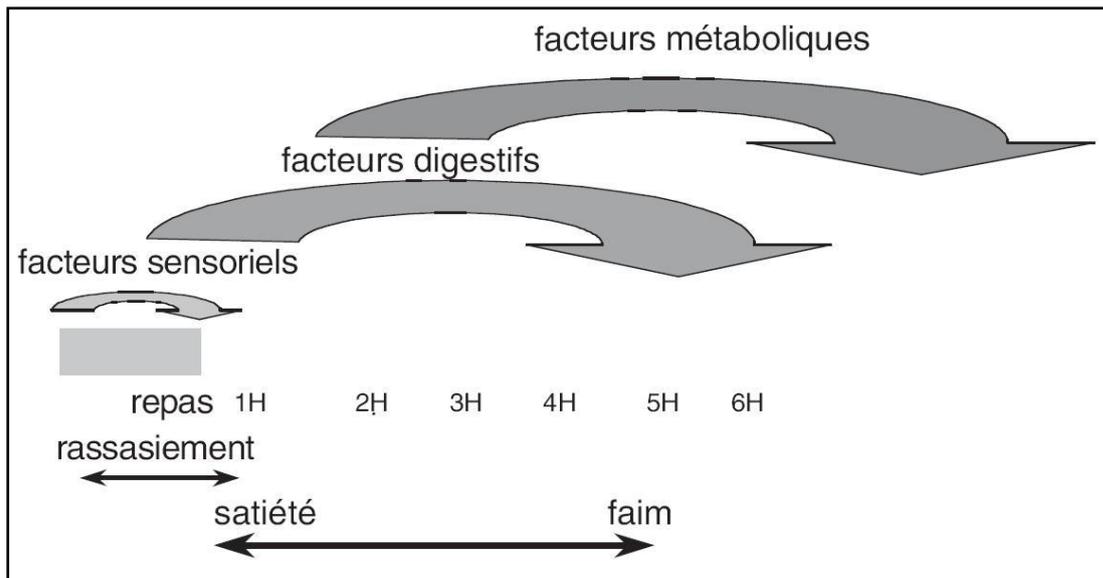


Figure 2 : La cascade de la satiété (1).

Les différents signaux périphériques sont (6) :

- Les signaux sensoriels : la perception visuelle, l'aspect des aliments, leur odeur, éventuellement leur toucher, puis une fois ingérer leur goût et leur texture. Une sensation de plaisir, avec des aliments agréables, palatables, va augmenter la phase ingestive ou au contraire, une sensation désagréable va l'interrompre ou la raccourcir. Deux phénomènes modulent ce type de signal :
 - L'adaptation anticipatoire qui fait référence aux expériences antérieures associant les saveurs aux sensations post-ingestives d'un aliment, pouvant associer des valeurs énergétiques et nutritionnelles à un aliment ou bien même mener à l'aversion totale d'un aliment.
 - L'alliesthésie qui se définit comme la diminution du caractère agréable d'un aliment selon la quantité ingérée.
- Les signaux digestifs avec :
 - La distension gastrique : elle transmet les informations au système nerveux central par la voie vagale, grâce à l'activation par des mécanorécepteurs de la paroi gastrique lors de l'arrivée du bol alimentaire.
 - Les hormones et peptides entéro-digestifs : insuline, cholécystokinine (CCK), peptide YY 3-36, bombésine, entérostatine, glucagon-like peptide-1, apoprotéine A-IV. Ils sont sécrétés par le foie, le pancréas et le tube digestif après l'arrivée des aliments dans l'intestin grêle. L'importance physiologique de

la plupart de ces peptides n'est pas encore établie mais 3 d'entre eux l'insuline, la CCK et le peptide YY 3-36 ont un rôle satiétogène et permettent de réduire la prise alimentaire. La CCK est sécrétée en réponse à l'arrivée de lipides et de protéines dans la lumière intestinale, l'insuline est sécrétée en réponse à l'arrivée de glucose dans la circulation porte, et le peptide YY 3-36 est sécrété pendant la période post-prandiale par les cellules de l'intestin grêle et le côlon proportionnellement au contenu énergétique du repas.

- La présence de nutriments dans l'intestin grêle : Les chémorécepteurs intestinaux sont spécifiques de chaque type de nutriment et influent sur la satiété post-prandiale.
- L'oxydation des nutriments : elle permet également au SNC de contrôler la prise alimentaire en fonction du métabolisme de chaque substrat énergétique (glucose, lipide ou protéine). L'oxydation intra-hépatique et/ou intra-cérébrale des substrats génère des signaux qui modifient la prise alimentaire du repas suivant.

I.2.2. Régulation à long terme

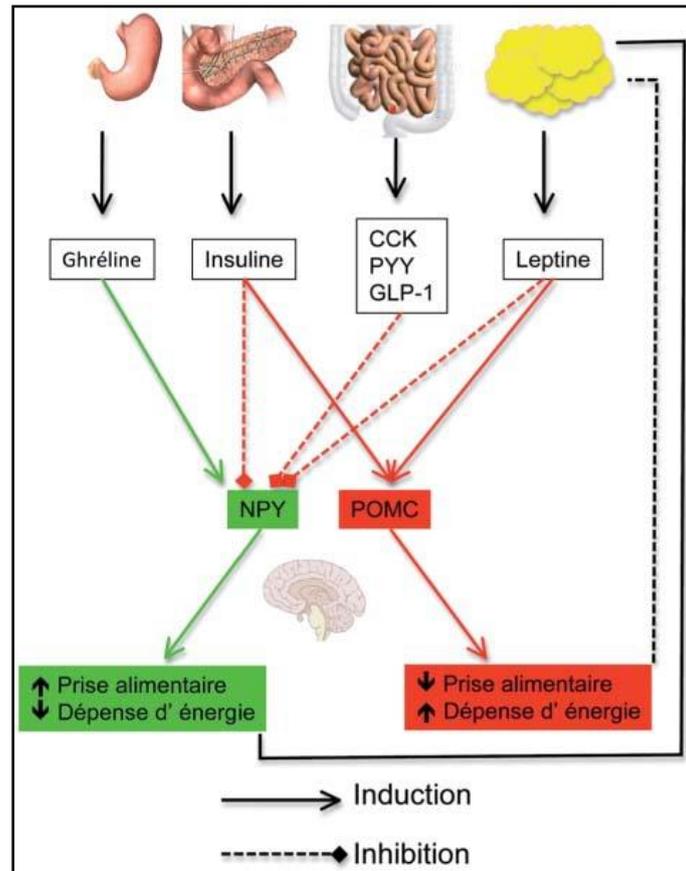
Cette régulation fait essentiellement intervenir les signaux hormonaux, en lien avec la masse grasse et avec une action retardée par la prise alimentaire (1). Ils modulent l'impact des signaux à court terme sur les régions cérébrales et contrôlent l'équilibre énergétique en agissant sur les 2 voies hypothalamiques antagonistes (figure 3) : la voie anorexigène qui inhibe la prise alimentaire et la voie orexigène qui au contraire l'augmente.

Les principales hormones impliquées dans la voie anorexigènes sont (7) :

- L'insuline : son taux circulant sanguin est proportionnel à la masse adipeuse blanche. Elle induit un signal témoignant de l'interaction entre les processus métaboliques immédiats et le niveau d'adiposité.
- La leptine : sécrétée par les adipocytes, elle augmente proportionnellement avec la masse adipeuse. Elle est également sécrétée au niveau des muscles, de l'estomac et du placenta (8). Elle est sensible à l'apport alimentaire : son taux circulant diminue lors du jeûne puis augmente 4 à 5h après le repas, proportionnellement à la quantité d'insuline sécrétée. Elle active les voies anorexigènes hypothalamiques via les neurones à pro-opiomélanocortine (POMC). Elle inhibe aussi les neurones à neuropeptide Y (NPY) / agouti-related protein (AgRP) de la voie orexigène. Ceci entraîne une inhibition de la prise alimentaire et une augmentation de la dépense énergétique. A noter également que l'activité physique diminue la leptine circulante (8).

La principale hormone impliquée dans les voies orexigènes est (6) :

- La ghréline : elle est produite par l'estomac et le duodénum. Elle est directement responsable de la sensation de faim et de l'initiation de la prise alimentaire. Son taux circulant plasmatique est au plus haut juste avant le repas puis chute avec la prise alimentaire. Son action est antagoniste à celle de la leptine au niveau du noyau arqué en activant les neurones à NPY / AgRP. Elle diminue l'action anorexigène de la leptine.



CCK : cholécystokinine ; GLP-1 : glucagon-like peptide-1 ; POMC : proopiomélanocortine ; PYY : peptide YY ; NPY : neuropeptide Y.

Figure 3 : Facteurs hormonaux impliqués dans la régulation à long terme du bilan énergétique (9).

I.3. Autres régulateurs du comportement alimentaire

Le comportement alimentaire dépend de facteurs génétiques et psychologiques individuels, en étroite interaction avec des facteurs environnementaux, familiaux et socio-culturels.

I.3.1. Facteurs socioculturels

Chez l'homme, la prise alimentaire et donc le comportement alimentaire sont structurés autour d'horaires, de repas familiaux et de règles de convivialité (10). Il existe donc un impact prépondérant de l'environnement culturel et religieux, des normes sociales et des représentations, qui peuvent évoluer, et même radicalement changer, au cours de la vie d'une même personne. Plus ces comportements sont initiés tôt dans l'enfance, plus les habitudes et les rituels sont encrés, et parfois difficilement modulables. Finir son assiette, sachant que la portion servie est la même pour toute la famille ou bien s'installer à table à des horaires précis, sont des conditionnements éducatifs familiaux et sociaux qui peuvent venir perturber la cascade de la satiété, et faire oublier les sensations de faim, de rassasiement qui doivent guider le comportement alimentaire.

I.3.2. Facteurs psychoaffectifs

Des signaux élaborés selon une humeur, des émotions, un état d'anxiété ou de stress psychique, la mémoire d'expériences antérieures, vont renforcer ou au contraire inhiber les signaux liés au statut énergétique en interagissant particulièrement avec les signaux sensoriels (1). L'analyse des informations sensorielles par les structures limbiques et le cortex cérébral, par les voies dopaminergiques, permet de les confronter à l'expérience antérieure, l'humeur ou l'état émotionnel. De cela, découlent les sensations de plaisir anticipé, envie, culpabilité, frustration ou dégoût qui poussent ou non à la consommation alimentaire.

I.3.3. Facteurs cognitifs

Bien que l'action de s'alimenter répond à un besoin énergétique, la prise alimentaire est effectuée par une personne consciente et volontaire qui a décidé d'agir avec un certain degré de motivation. Dans certaines situations (stress, danger, obligation professionnelle) la personne peut choisir de refuser de s'alimenter, bien qu'elle ressente une sensation de faim, et de déplacer ou non sa prise alimentaire. Lors de l'instauration de régime visant à perdre du poids, se développe un phénomène de restriction cognitive (11). Il s'agit d'une attitude afin de limiter délibérément sa consommation alimentaire dans le but de perdre du poids ou pour éviter d'en prendre. Elle s'accompagne à long terme d'une augmentation paradoxale de la consommation alimentaire, et donc du poids. Le contrôle volontaire peut dépasser les sensations et signaux de régulation physiologique et il peut s'installer alors des troubles du comportement alimentaire (9).

I.3.4. Facteurs environnementaux

La disponibilité alimentaire est un facteur de régulation environnemental dont découlera le comportement alimentaire, et influera sur la quantité et la qualité de la prise alimentaire (12).

D'un mode de vie traditionnel où il fallait chasser, pêcher, cultiver pour se nourrir, l'homme n'a qu'à aller faire ses courses dans un magasin, puis aller chercher ses aliments au congélateur ou au réfrigérateur. Actuellement, il dispose même de plats préparés, sans connaître exactement leurs compositions nutritionnelles, ni les additifs et conservateurs qui les composent. Les apports lipidiques et glucidiques, plus palatables sont augmentés car du fait de cette plus grande appétence, ils ont un grand intérêt commercial. Une composition plus énergétique (9 kilocalories/g pour les lipides) stimule moins la sécrétion de leptine, et donc inhibe moins la prise alimentaire à long terme (3) L'abondance des aliments proposés a également un impact sur la quantité d'aliments ingérés par un individu.

II. Définitions et diagnostic des TCA

II.1. Les TCA

Une définition donnée par la Haute Autorité de Santé (HAS) en 2010 les décrit comme « trouble du comportement visant à contrôler son poids et altérant de façon significative la santé physique comme l'adaptation psychosociale, sans être secondaire à une affection médicale ou à un autre trouble psychiatrique » (16). Plus généralement on peut les définir comme des perturbations importantes et durables de la prise alimentaire, fréquemment associées à d'autres comportements pathologiques (13).

Les deux classifications internationales disponibles pour les praticiens sont :

- la CIM-10 (classification internationale des maladies de l'OMS dixième version) (14).
- le DSM-V (15) qui fait suite à la 4^{ème} édition révisée (DSM-IV-TR) (16).

Les TCA regroupent classiquement l'anorexie mentale (AM), la boulimie nerveuse (BN), qui sont incluses depuis longtemps dans ces classifications. Nous constatons plus récemment l'apparition de l'hyperphagie boulimique (HB) comme entité clinique à part entière dans le DSM-V (17). Il existe aussi des formes partielles de TCA les « troubles du comportement alimentaire non spécifiés autrement (EDNOS) » dans le DSM-IV-TR ou « autres troubles spécifiés du comportement alimentaire (OSFED) et « troubles non spécifiés du comportement alimentaire (USFED) dans le DSM-V. D'autres troubles existent aussi tels que le pica, le mérycisme. Cette nouvelle classification du DSM-V vise à diminuer la proportion trop importante et vaste des EDNOS (13). Il est à noter que dans la CIM-10, l'obésité est intégrée avec l'hyperphagie consécutive à un événement stressant alors qu'elle n'est pas intégrée aux DSM (14). Cette classification, différente tant sur le plan diagnostique et pronostique. Elle est moins utilisée car elle ne prend pas en compte la sévérité des troubles somatiques et psychiatriques associés.

Les TCA peuvent être considérés comme des conduites d'autodestruction et sont parfois l'expression d'une souffrance psychique à travers son corps, pour les adolescents notamment (18). Ils sont aussi l'expression de conduites d'addiction et de dépendance. Les limites entre comportement normal et pathologique se font, en fonction des cultures et croyances de chacun, sur le degré de perturbation des conduites, leurs conséquences sur le plan somatique, l'altération de l'état psychologique, l'altération des relations sociales (13). Certaines études montrent que les adolescents obèses utilisent des comportements de contrôle alimentaire non sains (79 %) ou extrêmes (17 %) à un plus haut degré que ceux non obèses (19). Ces troubles peuvent être classés sous forme mineure, majeure ou intermédiaire.

II.2. Anorexie Mentale

Le terme « Anorexie » vient du grec ἀνορεξία et signifie littéralement « privation/manque d'appétit » : an (privation) et orexis (envie, appétit).

L'anorexie mentale est globalement définie comme une restriction volontaire de l'alimentation dans un refus de maintenir un poids minimal (21). Elle débute par une période de restriction alimentaire. Ce comportement initialement volontaire est souvent suivi d'une réelle perte d'appétit, et d'un dégoût alimentaire. Le mode d'entrée dans la maladie peut se faire sous la forme de régime ou de période de restriction avec grignotages, et parfois débiter par un léger surpoids (22). La restriction va devenir sélective sur le plan quantitatif et qualitatif. La plupart du temps elle concerne initialement les aliments gras et sucrés puis les viandes et les féculents.

Certaines conduites anormales peuvent être détectées par l'entourage : le tri alimentaire dans l'assiette, la réduction des bouchées, la manipulation et le découpage de la nourriture, ou bien une lenteur des repas (23). Cela s'accompagne d'une pesée parfois pluriquotidienne, avec une perte de poids qui confère des émotions positives et une réassurance. A l'inverse la prise de poids peut conduire à une autopunition avec recherche d'une augmentation de la dépense énergétique (hyperactivité physique, exposition au froid).

Les principaux symptômes décrits depuis des années sont : l'amaigrissement, les restrictions alimentaires, les troubles de la perception corporelle (dysmorphophobie), l'hyperactivité physique et la non-reconnaissance du trouble (anosognosie) (14). La triade Anorexie-Aménorrhée-Amaigrissement chez les jeunes femmes doit faire évoquer le diagnostic, avec un amaigrissement souvent brutal et rapide. D'autres symptômes sont parfois le motif de consultation tels que des troubles digestifs (syndrome de l'intestin irritable), des pseudo-allergies ou intolérances alimentaires (gluten, lactose...), des troubles gynéco-endocriniens, un repli sur soi, des troubles du sommeil, une asthénie, une anémie, des douleurs diffuses (24). Les personnes anorexiques présentent aussi un grand perfectionnisme avec un hyperinvestissement.

Le diagnostic doit être positif et non pas seulement un diagnostic d'élimination. Les critères les plus utilisés pour l'anorexie mentale sont ceux du DSM-V dans le chapitre intitulé « troubles des conduites alimentaires et de l'ingestion d'aliments ». L'expression clinique de ces troubles dépasse parfois ce cadre critériologique. À noter que le critère d'aménorrhée a été supprimé pour l'anorexie mentale dans le DSM-V (16). Du fait de la prise de contraceptions oestroprogestatives, l'aménorrhée peut être absente. Dans la classification du DSM-IV-TR, une patiente qui présentait tous les critères de l'AM mais sans aménorrhée aurait été classée dans EDNOS (17). Le critère refus de maintenir un poids minimum normal a été transformé dans le DSM-V par une notion de restriction calorique avec perte pondérale. Du fait du critère « refus de maintenir un poids minimum normal » du DSM-IV-TR un patient en excès pondéral

avec une AM débutante n'aurait pas pu être diagnostiqué en tant qu'AM. Le tableau 1 présente les critères diagnostiques de l'AM selon le DSM-IV-TR et DSM-V.

Critères diagnostiques du DSM-IV (et DSM-IV-TR) et du DSM-5 pour l'anorexie mentale.

Critères diagnostiques du DSM-IV (et DSM-IV-TR) pour l'anorexie mentale [307.1]:

- refus de maintenir le poids corporel au niveau ou au-dessus d'un poids minimum normal pour l'âge et pour la taille (par exemple, perte de poids conduisant au maintien du poids à moins de 85 % du poids attendu, ou incapacité à prendre du poids pendant la période de croissance conduisant à un poids inférieur à 85 % du poids attendu)
- peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, alors que le poids est inférieur à la normale
- altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou déni de la gravité de la maigreur actuelle
- chez les femmes postpubères, aménorrhée c'est-à-dire absence d'au moins trois cycles menstruels consécutifs (une femme est considérée comme aménorrhéique si les règles ne surviennent qu'après administration d'hormones, par exemple estrogènes)

Spécifier le type :

- type restrictif (*restricting type*) : pendant l'épisode actuel d'anorexie mentale, le sujet n'a, de manière régulière, présenté de crises de boulimie ni recouru aux vomissements provoqués ou à la prise de purgatifs (c'est-à-dire laxatifs, diurétiques, lavements)
- type avec crises de boulimie/vomissements ou prise de purgatifs (*binge eating/purging type*) : pendant l'épisode actuel d'anorexie mentale, le sujet a, de manière régulière, présenté des crises de boulimie et/ou recouru aux vomissements provoqués ou à la prise de purgatifs

Critères diagnostiques du DSM-5 pour l'anorexie mentale :

- restriction des apports caloriques résultant en un amaigrissement avec un poids ou une corpulence significativement trop bas par rapport à l'âge, le sexe, la trajectoire de développement et la santé physique
- peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, ou comportements persistants visant à prévenir la prise de poids, alors que le poids est inférieur à la normale
- perturbation de la perception du poids ou de la forme de son propre corps, influence excessive du poids ou de la forme corporelle sur l'estime de soi, ou absence persistante de reconnaissance de la maigreur actuelle

Spécifier le type

- type restrictif : pendant l'épisode actuel d'anorexie mentale, le sujet n'a pas, de manière régulière, présenté de crises de boulimie ni recouru aux vomissements provoqués ou à la prise de purgatifs (laxatifs, diurétiques, lavements)
- type avec crises de boulimie/vomissements ou prise de purgatifs : pendant l'épisode actuel d'anorexie mentale, le sujet a présenté régulièrement des crises de boulimie et/ou recouru aux vomissements provoqués et/ou à la prise de purgatifs

Tableau 1 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR et DSM-V pour l'Anorexie Mentale (18).

L'absence d'au moins un critère diagnostique révèle une AM subsyndromique. Le repérage de l'AM mérite d'être précoce et ciblé sur des populations à risque. La difficulté majeure du diagnostic est le déni de la pathologie, surtout dans la première phase de la maladie où le patient ne souffre pas encore des symptômes qu'il pense contrôler (20). Pour cela le praticien doit adopter une attitude empathique et établir une relation de confiance, afin de pouvoir ensuite rechercher des conduites associées de purges ou de l'hyperactivité physique.

Le seuil de sévérité chez l'adulte est établi à partir de l'indice de masse corporelle (IMC) actuel ou pour les enfants et les adolescents, à partir du percentile de l'IMC (courbe de croissance). Le degré de sévérité peut être majoré afin de refléter les symptômes cliniques, le degré d'incapacité fonctionnelle et la nécessité de prise en charge.

Les différents niveaux de gravité sont (15) :

- Léger : $IMC \geq 17 \text{ kg/m}^2$
- Moyen : IMC entre 16 et 16,99 kg/m^2
- Grave : IMC entre 15 et 15,99 kg/m^2
- Extrême : $IMC < 15 \text{ kg/m}^2$.

Il faut spécifier si le trouble est en rémission partielle c'est-à-dire qu'après avoir précédemment rempli tous les critères de l'AM du DSM-V, le critère A (poids corporel bas) n'est plus rempli

depuis une période prolongée (1 à 2ans) mais le critère B (peur intense de prendre du poids ou de devenir gros, ou comportement interférant avec la prise de poids) ou le critère C (altération de la perception du poids ou de la forme de son propre corps) est toujours présent (13). En rémission complète, le patient, ne doit plus remplir aucun critère depuis une période prolongée Concernant l'AM l'évolution se ferait pour la moitié des cas environ vers la rémission complète, 30 % vers la rémission partielle et entre 20 et 30 % vers une forme chronique ou le décès (20).

En Médecine Générale, les cas d'AM sont probablement sous-estimés et sous diagnostiqués, pourtant plus de 70 % des patients adressés pour une prise en charge spécialisée des troubles du comportement alimentaire le sont par leur médecin traitant (21).

II.3. Boulimie Nerveuse

Le terme de « Boulimie Nerveuse » vient aussi du grec : *bous* (taureau) et *limos* (faim), traduit comme une « faim dévorante ». Elle est définie par un psychiatre anglais Gérald Russel et intégrée au DSM-III depuis 1979 (22). Elle peut se définir comme une ingestion alimentaire importante, impulsive et non contrôlable. Une crise de boulimie débute par un phénomène de « craving », c'est-à-dire une compulsion irrépressible et angoissante de faim (2). Cela conduit à l'absorption d'une quantité anormalement élevée et rapide de nourriture, très difficile à contrôler. Les aliments consommés sont principalement hypercaloriques (gras et sucrés), mais tout type d'aliment peut être consommé en alternant du salé et sucré, sans association gustative volontaire. Le patient termine sa crise par une conduite compensatrice inappropriée telle que des vomissements provoqués avec sensation de soulagement (lutte contre la prise de poids et la pesanteur gastrique) auquel s'associe souvent une fatigue intense avec somnolence. Les conduites compensatrices inappropriées peuvent aussi être la prise de laxatif, de diurétique ou une hyperactivité physique. Sur le plan psychologique, il existe parfois dès le début de la crise ou même avant, un sentiment intense et douloureux de culpabilité. Généralement une souffrance existe du fait de la conscience du trouble. Il existe également un trouble de l'image du corps avec préoccupations concernant le poids et les formes corporelles avec une peur excessive de prendre du poids. Le tableau 2 présente les critères diagnostiques de la BN selon le DSM-IV-TR et DSM-V.

Critères diagnostiques du DSM IV (et DSM IV-TR) pour la boulimie [307.51]:

- survenue récurrente de crises de boulimie (*binge eating*). Une crise de boulimie répond aux caractéristiques suivantes : absorption en une période de temps limitée (par exemple, moins de 2 heures) d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances ; sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (par exemple, sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange ou la quantité que l'on mange)
- comportements compensatoires inappropriés et récurrents visant à prévenir la prise de poids, tels que : vomissements provoqués ; emploi abusif de laxatifs, diurétiques, lavements ou autres médicaments ; jeûne ; exercice physique excessif
- les crises de boulimie et les comportements compensatoires inappropriés surviennent tous deux, en moyenne, au moins deux fois par semaine pendant trois mois
- l'estime de soi est influencée de manière excessive par le poids et la forme corporelle
- le trouble ne survient pas exclusivement pendant des épisodes d'anorexie mentale

Spécifier le type :

- type avec vomissements ou prise de purgatifs (*purging type*) : pendant l'épisode actuel de boulimie, le sujet a eu régulièrement recours aux vomissements provoqués ou à l'emploi abusif de laxatifs, diurétiques, lavements
- type sans vomissement ni prise de purgatifs (*nonpurging type*) : pendant l'épisode actuel de boulimie, le sujet a présenté d'autres comportements compensatoires inappropriés, tels que le jeûne ou l'exercice physique excessif, mais n'a pas eu régulièrement recours aux vomissements provoqués ou à l'emploi abusif de laxatifs, diurétiques, lavements

Critères diagnostiques du DSM 5 pour la boulimie :

- survenue récurrente de crises de boulimie. Une crise de boulimie répond aux deux caractéristiques suivantes : absorption en une période de temps limitée (par exemple, moins de 2 heures) d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances ; sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (par exemple, sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange ou la quantité que l'on mange)
- comportements compensatoires inappropriés et récurrents visant à prévenir la prise de poids, tels que vomissements provoqués ; emploi abusif de laxatifs, diurétiques, lavements ou autres médicaments ; jeûne ; exercice physique excessif
- les crises de boulimie et les comportements compensatoires inappropriés surviennent tous deux, en moyenne, au moins une fois par semaine pendant trois mois
- l'estime de soi est influencée de manière excessive par le poids et la forme corporelle
- le trouble ne survient pas exclusivement pendant des épisodes d'anorexie mentale

Spécifier le type :

- type avec comportements compensatoires inappropriés : pendant l'épisode actuel de boulimie, le sujet a eu régulièrement recours aux vomissements ou à l'emploi abusif de laxatifs, diurétiques, lavements
- type sans vomissement ni prise de purgatifs : pendant l'épisode actuel de boulimie, le sujet a présenté d'autres comportements compensatoires inappropriés, tels que le jeûne ou l'exercice physique excessif, mais n'a pas eu régulièrement recours aux vomissements provoqués ou à l'emploi abusif de laxatifs, diurétiques, lavements

Tableau 2 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR et DSM-V pour la Boulimie Nerveuse (18).

Le changement entre le DSM-IV-TR et le DSM-V est une modification de la fréquence des troubles, passée de 2 fois par semaine pendant 3 mois à 1 fois par semaine pendant 3 mois. Le seuil de sévérité est établi selon la fréquence des comportements compensatoires inappropriés. Le niveau de sévérité peut être majoré afin de refléter les autres symptômes et le degré d'incapacité fonctionnelle (15) :

- Léger : Une moyenne de 1–3 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine.
- Moyen : Une moyenne de 4–7 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine.
- Grave : Une moyenne de 8–13 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine.
- Extrême : Une moyenne d'au moins 14 épisodes de comportements compensatoires inappropriés par semaine.

Il doit également être spécifié si le trouble est en rémission partielle, c'est-à-dire que tous les critères de la BN du DSM-V ont été précédemment remplis, mais que la totalité d'entre eux n'ont pas persisté pendant une période prolongée, ou en rémission complète avec disparition de tous les critères sur une période prolongée. Après 5 ans de prise en charge 60 % des

malades avec BN serait en rémission, mais le pronostic est fonction de la durée de la maladie avant la prise en charge (23).

II.4. Hyperphagie boulimique

L'hyperphagie boulimique (HB) connue sous le nom de Binge Eating Disorder (BED), est un trouble caractérisé par une surconsommation alimentaire, avec perte de contrôle, mais sans adoption de stratégie de contrôle de poids (24). Cela fait sa différence avec l'AM et la BN, l'HB est donc fréquemment associée à un surpoids ou obésité. La prise alimentaire est rapide, dépassant le seuil de satiété et ne prenant fin qu'à la sensation d'une réplétion gastrique inconfortable. Généralement, le patient en crise est seul, avec conscience du trouble et culpabilité, mais de manière cachée. De par sa physiopathologie qui lui est propre, associant impulsivité et compulsion proche d'un comportement addictif, l'HB est considérée comme un TCA à part entière selon le DSM-V alors qu'elle était classée dans les EDNOS du DSM-IV-TR (16). Les critères permettant le diagnostic positif DSM-IV-TR et DSM-V sont exposés dans le tableau 3 et 4 (24,15).

<p>A. Survenue récurrente de crises de boulimie (binge eating). Une crise de boulimie répond aux deux caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - absorption, en une période de temps limitée (par exemple, moins de deux heures), d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances - sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (par exemple, sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange ou la quantité que l'on mange)
<p>B. Les crises de boulimie sont associées à trois (ou plus) des caractéristiques suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - manger beaucoup plus rapidement que la normale - manger jusqu'à éprouver une sensation pénible de distension abdominale - manger de grandes quantités de nourriture en l'absence d'une sensation physique de faim - manger seul parce que l'on est gêné de la quantité de nourriture que l'on absorbe - se sentir dégoûté de soi-même, déprimé ou très coupable après avoir trop mangé
<p>C. Le comportement boulimique est source d'une souffrance marquée</p>
<p>D. Le comportement boulimique survient, en moyenne, au moins deux jours par semaine pendant six mois</p>
<p>E. Le comportement boulimique n'est pas associé au recours régulier à des comportements compensatoires inappropriés et ne survient pas exclusivement au cours d'une anorexie mentale ou d'une boulimie</p>

Tableau 3 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR pour l'hyperphagie boulimique (25).

Critères diagnostiques du DSM 5 pour l'hyperphagie boulimique ou *binge eating disorder* (BED)

Survenue récurrente de crises de boulimie (*binge eating*). Une crise de boulimie répond aux deux caractéristiques suivantes :

- absorption en une période de temps limitée (par exemple, moins de 2 heures) d'une quantité de nourriture largement supérieure à ce que la plupart des gens absorberaient en une période de temps similaire et dans les mêmes circonstances
- sentiment d'une perte de contrôle sur le comportement alimentaire pendant la crise (par exemple, sentiment de ne pas pouvoir s'arrêter de manger ou de ne pas pouvoir contrôler ce que l'on mange ou la quantité que l'on mange)

Les crises de boulimie sont associées à trois des caractéristiques suivantes (ou plus) :

- manger beaucoup plus rapidement que la normale
- manger jusqu'à éprouver une sensation pénible de distension abdominale
- manger de grandes quantités de nourriture en l'absence d'une sensation physique de faim
- manger seul parce que l'on est gêné de la quantité de nourriture que l'on absorbe
- se sentir dégoûté de soi-même, déprimé ou très coupable après avoir trop mangé

Le comportement boulimique est source d'une souffrance marquée

Le comportement boulimique survient, en moyenne, au moins un jour par semaine pendant trois mois

Le comportement boulimique n'est pas associé au recours régulier à des comportements compensatoires inappropriés (par exemple, vomissements ou prise de purgatifs, jeûne, exercice physique excessif) et ne survient pas exclusivement au cours d'une anorexie mentale ou d'une boulimie

Tableau 4 : Critères diagnostiques du DSM-V pour l'hyperphagie boulimique (18).

Le changement entre le DSM-IV-TR et le DSM-V vient de la fréquence des troubles, passée de 2 fois par semaine pendant 3 mois à 1 fois par semaine pendant 3 mois.

Le seuil de sévérité est établi selon la fréquence des crises. Le niveau de sévérité peut être majoré afin de refléter les autres symptômes et le degré d'incapacité fonctionnelle (15):

- Léger : Une moyenne de 1–3 crises par semaine.
- Moyen : Une moyenne de 4–7 crises par semaine.
- Grave : Une moyenne de 8–13 crises par semaine.
- Extrême : Une moyenne d'au moins 14 crises par semaine.

Le diagnostic reste difficile de par une honte ressentie par le patient (24). Cependant, les patients atteints d'HB consultent plus souvent un généraliste ou un nutritionniste pour les conséquences de leur excès pondéral : trouble cardiovasculaire, dyslipidémie, diabète, syndrome des apnées du sommeil. En effet, l'HB un syndrome stable et chronique qui favorise l'obésité, elle concernerait 10% des patients obèses et 20 à 40% de ceux consultant en nutrition (26). Ces consultations devraient donc être systématiquement l'objet d'un dépistage de ce trouble.

II.5. Autres TCA

Les formes incomplètes d'AM, de BN ou d'HB, ne répondant pas à tous les critères du DSM-V, entrent dans la catégorie des EDNOS ou OSFED (tableau 5) (26). A ces formes atypiques de TCA, viennent s'ajouter d'autres troubles décrits ou non dans les DSM :

- Autres troubles décrits dans les DSM :
 - o L'hyperphagie nocturne (HN) ou « Night Eating Syndrome » : Encore peu connue, il s'agit d'épisodes récurrents de consommation alimentaire nocturne après le réveil ou par une consommation alimentaire excessive après le repas du soir (15)
 - o Les troubles de l'alimentation sélective et évitante ou « Avoidant/Restrictive Food Intake Disorder » (15,27,28) : il correspond à une difficulté à digérer ou avaler de la nourriture liquide ou solide, un refus de manger lié à un dégoût, et un manque d'intérêt général pour la nourriture. Ils se développent généralement dans l'enfance, et il n'y a pas de trouble de l'image corporelle.
 - o Le mérycisme (15,18): il correspond à des régurgitations répétées de nourritures pendant une période d'au moins 1 mois.
 - o La Pica (15): il se définit comme l'ingestion de substances non nutritives non comestibles, de façon répétée pendant plus d'1 mois (plâtre, plomb, sable, cailloux, cheveux, papier, plastique...) en tenant compte des coutumes culturelles de chaque individu.

- Autres troubles non décrits dans les DSM :
 - Les grignotages (29) : ils se caractérisent par la consommation répétitive et sans faim de petites quantités d'aliments en dehors des repas.
 - L'hyperphagie prandiale (29) : elle se caractérise par une exagération des apports caloriques au cours des repas. Parfois inconsciente, le sujet ne la reconnaît pas toujours.
 - Les compulsions alimentaires ou « Craving » (29) : Elles se définissent par une impulsion soudaine et irrésistible de consommer un aliment en dehors des repas. Elles ne sont pas déclenchées par la faim. Il s'agirait d'une modalité d'alimentation émotionnelle.

Troubles des conduites alimentaires non spécifiés dans le DSM IV (et DSM IV-TR) et classés nulle part ailleurs dans le DSM 5 .

Trouble des conduites alimentaires non spécifiés [307.50] dans le DSM IV (et DSM IV-TR) :

- chez une femme, tous les critères de l'anorexie mentale sont présents, si ce n'est qu'elle a des règles irrégulières
- tous les critères de l'anorexie mentale sont remplis, excepté que, malgré une perte de poids significative, le poids actuel du sujet reste dans les limites de la normale
- tous les critères de la boulimie sont présents, si ce n'est que les crises de boulimie ou les moyens compensatoires inappropriés surviennent à une fréquence inférieure à deux fois par semaine, ou pendant une période de moins de trois mois
- l'utilisation régulière de méthodes compensatoires inappropriées fait suite à l'absorption de petites quantités de nourriture chez un individu de poids normal (par exemple, vomissement provoqué après absorption de deux petits gâteaux)
- le sujet mâche et recrache, sans les avaler, de grandes quantités de nourriture
- hyperphagie boulimique (*binge eating disorder*) : il existe des épisodes récurrents de crises de boulimie, en l'absence d'un recours régulier aux comportements compensatoires inappropriés caractéristiques de la boulimie

Troubles de l'alimentation et des conduites alimentaires classés nulle part ailleurs dans le DSM 5 :

- présentation atypiques, mixtes ou subsyndromiques : anorexie mentale atypique, boulimie nerveuse subsyndromique, hyperphagie boulimique subsyndromique
- autres syndromes spécifiques : conduite de purge, syndrome d'hyperphagie nocturne
- autres troubles non classés ailleurs

Tableau 5 : Critères diagnostiques du DSM-IV-TR et du DSM-V pour les EDNOS (18).

III. Épidémiologie des TCA

Peu de données d'incidence ou de prévalence sont disponibles en France que ce soit en population générale ou en médecine générale. La majeure partie des données concernant les TCA se base sur des diagnostics répondant aux critères du DSM-IV-TR, qui a évolué récemment en DSM-V (15). Un petit nombre d'études menées récemment retrouvent une augmentation globale de la prévalence des TCA selon ces nouveaux critères (30).

III.1. Anorexie mentale

Elle apparaît le plus souvent à la puberté entre 12 et 19 ans, avec un âge moyen de début de 17 ans. Deux pics de fréquence sont observés autour de 14 ans et de 18 ans (31). Un ratio homme/femme de 1/9 est classiquement décrit mais selon une étude récente il pourrait être plus élevé, soit de 1/3 (32).

III.1.1. Incidence

Les données internationales retrouvaient une incidence de l'AM de 8 cas pour 100 000 personnes par an parmi les consultants en médecine générale (31).

En Europe, deux études ont exploré l'incidence de l'AM en médecine générale en Angleterre et aux Pays-Bas (33,34). Les taux d'incidence retrouvés étaient respectivement de 4,4 et 7,5 nouveaux cas pour 100 000 personnes par an dans une population de médecine générale. Aux Pays-Bas, l'incidence était de 109,2 nouveaux cas pour 100 000 patients et par an dans la période 1995-1999 pour des adolescents de 15-19 ans. Cette incidence aurait doublé par rapport à la période 1985-1989 chez les adolescents alors qu'il est relativement stable en population adulte.

En Finlande, les chiffres variaient de 270 cas pour 100 000 personnes par an pour les jeunes filles de 15 à 19 ans et à 15,7 cas pour 100 000 personnes par an pour les jeunes garçons de 10 à 24 ans dans une population de jumeaux (35).

Il est actuellement difficile de déterminer si ces taux sont stables dans le temps car des études sont contradictoires, mais il semble exister une augmentation régulière de l'anorexie mentale depuis 1930, chez les jeunes femmes de 15 à 19 ans (31). Cela semble lié à une reconnaissance plus rapide des troubles par les Médecins Généralistes mieux formés à ces pathologies et par les parents plus sensibilisés dans certains pays. Toutefois, les recherches épidémiologiques récentes suggèrent que l'âge de début de la maladie est plus précoce (33). L'incidence la plus élevée a été trouvée entre l'âge de 10 et 19 ans.

III.1.2. Prévalence

Une étude réalisée aux États-Unis retrouvait chez 4746 filles et garçons âgés de 14 à 15 ans une prévalence de l'AM à 0,04% (36). Dans les études internationales, la prévalence des femmes diagnostiquées avec une AM variait en population générale entre 0,9 % et 2,2 % (37) alors que chez l'homme le taux est plus faible aux alentours de 0,16 % à 0,3 % (31). Chez les adultes la prévalence de l'AM serait de 0,9 % chez les femmes et 0,3 % chez les hommes (32).

En Europe, chez des personnes majeures, une étude montrait une prévalence vie-entière de 0,48 % chez les femmes, Dans cette étude 40 % des cas avaient débuté entre 15 et 19 ans (32). Une récente étude finlandaise de cohorte longitudinale faisait apparaître une augmentation de 60 % de la prévalence de l'AM selon les critères du DSM-V, au cours de la vie, chez 2825 participantes âgées de 24 ans en moyenne, passant donc de 2,2 % à 3,6 % (38).

En France, en 2007, en Haute-Normandie une étude réalisée auprès de 1744 étudiants retrouvait des prévalences de maigreur conformes aux estimations faites en population générale à 1,1 % chez les hommes et 11,1 % chez les femmes (39). Dans cette population 14% des hommes et 28% des femmes seraient concernés par un TCA dépisté à l'aide du questionnaire de dépistage SCOFF-F (Sick, Control, One, Fat, Food) mais sans distinguer spécifiquement les personnes souffrant d'AM.

Les résultats d'une étude épidémiologique réalisée en France durant les 3 dernières années, sur un échantillon de 50000 personnes, sont en attente. Il s'agit de l'étude ESCAPAD (Enquête sur la santé et les consommations lors de la journée d'appel de préparation à la défense) menée par l'OFDT (Observatoire français des drogues et des toxicomanies) en collaboration avec l'U669 de l'Inserm (Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale) qui permettra de décrire la prévalence des TCA entre 12 et 17 ans, selon les critères du DSM-IV (20).

Les formes subsyndromiques ou partielles sont plus fréquentes et estimées à près de 5% (40). Ces formes peuvent évoluer sur un mode mineur ou être résolutive, mais elles seraient présentes chez 50 % des sujets consultants pour un TCA, avec un risque de complications physiques et psychiques élevé à l'âge adulte (41).

III.1.3. Population à risque

Dans un idéal de la minceur entretenu et amplifié par les magazines féminins et les médias nous constatons une identification par les jeunes filles de ces silhouettes minces et maigres comme étant la norme et l'objectif à atteindre (42). L'étiologie multifactorielle et complexe

implique des facteurs de risque environnementaux notamment sociaux et une certaine prédisposition génétique est envisagée. Des études s'intéressent à l'influence de la société sur les préoccupations corporelles et pondérales des adolescentes et des femmes (40). Un profil type établi vers la fin des années 1970, décrivait une jeune fille blanche éduquée et issue d'une classe économique aisée, dans un pays développé, occidental comme étant susceptible de développer une AM.

Il faut également noter que différentes études internationales retrouvent une prévalence des TCA plus élevée chez les femmes sportives (43). Chez les hommes sportifs, ces taux sont généralement proches de ceux observés chez les femmes en population générale.

Les groupes à risque qui doivent être majoritairement surveillés et dépistés sont (20) :

- les jeunes filles,
- les patients avec un indice de masse corporelle (IMC) bas ou élevé,
- les adolescents consultant pour des préoccupations concernant leur poids, pour des désordres gastro-intestinaux, des problèmes psychologiques,
- les jeunes filles présentant des perturbations des cycles menstruels, et en particulier une aménorrhée,
- les danseuses, les mannequins,
- les sportifs (disciplines esthétiques ou à catégorie de poids : sports valorisant ou nécessitant le contrôle du poids, disciplines à faible poids corporel tels les sports d'endurance), notamment de niveau de compétition,
- les sujets atteints de pathologies impliquant des régimes telles que le diabète de type 1, l'hypercholestérolémie familiale etc.

III.2. Boulimie nerveuse

L'âge de début moyen de la BN est de 18 ans, mais la première consultation pour ce motif se situe généralement en début d'âge adulte. Le sex-ratio homme-femme varierait de 1/8 à 1/3 (44) .

III.2.1. Incidence

L'incidence de la BN est la plus forte dans la tranche d'âge 10-19 ans (45). Elle serait environ 2,5 fois plus importante en zone urbaine qu'en zone rurale et 5 fois plus dans les grandes villes (45). En population générale elle serait de l'ordre de 200 pour 100 000 personnes-années avec un pic d'incidence entre 16 et 20 ans (46). En soins primaires, l'incidence de la boulimie

nerveuse varie dans trois études entre 6,6 et 12,2 pour 100 000 habitants/an (44). Les patients souffrant de BN consultent peu, seulement 12 % en parleraient à un médecin généraliste et la moitié, soit 6% aurait recours à un psychiatre (47).

III.2.2. Prévalence

La prévalence de la BN vie-entière est estimée autour de 1 à 1,5 % en population générale (47) selon la revue de littérature internationale de H.W. Hoek et Van Hoeken. D'après ces études internationales selon les critères du DSM-IV, la prévalence est de 1 à 3 % chez les femmes et de 0,1 à 0,5 % chez les hommes (48).

Une étude internationale retrouve une prévalence de la BN chez 0,2 et 1,8 % des collégiens et lycéens respectivement, de France, des États-Unis et du Canada (49). Cependant, la prévalence augmente d'environ un tiers si les nouveaux critères du DSM-V sont appliqués (44). De plus, les crises de boulimie concerneraient 28 % des adolescentes (50).

Il existe peu de données épidémiologiques françaises concernant la BN mais elle toucherait en moyenne 1,5 % des 11-20 ans, filles et garçons (46). L'étude Sud Haute-Marne retrouvait une prévalence de 1,1 % chez des jeunes femmes et de 0,2 % chez des jeunes garçons entre 11 et 19 ans (51). La BN semble donc concerner une plus large proportion d'adolescentes que l'AM.

Les formes partielles de BN sont 2 à 3 fois plus fréquentes mais la survenue de troubles physiques et psychiques à l'âge adulte est aussi risquée pour le patient. La prévalence des formes partielles de boulimie nerveuse était de 1,9 et 7,5 % des collégiens et lycéens dans une étude réalisée en France, aux États-Unis et au Canada (49).

III.2.3. Population à risque

Le profil type semblerait être plutôt une femme jeune, adolescente mais de début plus tardif que pour l'AM (23). La population à risque de développer une BN est moins bien définie que celle de l'AM. En revanche, environ 50 % des patients avec AM font au moins un épisode de BN dans leur vie. Par ailleurs, des études suggèrent que les patients diabétiques de type 2 pourraient plus facilement développer un trouble du comportement alimentaire de type BN. Une prévalence de 20,6 % de patients diabétiques ayant une BN a été retrouvée dans une étude Tunisienne (52). La BN pouvant être assimilée à une addiction alimentaire, il faut être vigilant chez les patients présentant tout type d'addiction (tabac, alcool, drogue etc...) (53).

III.3. Hyperphagie boulimique et EDNOS

Par rapport à l'AM et à la BN, l'âge de début est plus tardif. L'âge de début médian est à 21 ans que ce soit chez les hommes ou chez les femmes (23). Elle semble plus fréquente chez les femmes que chez les hommes, mais il ne faut pas négliger que 40% des personnes atteintes sont des hommes avec un ratio homme/femme d'environ 2/3 (24).

III.3.1. Incidence

A notre connaissance il n'existe pas de donnée sur l'incidence de l'HB et des EDNOS.

III.3.2. Prévalence

L'HB serait présente chez 4,8 % des adultes contre 0,2 % des adolescents et pré-adolescents entre 10 et 18 ans (47). Elle toucherait aux États-Unis 2,3 % des adolescentes et 0,8 % des adolescents entre 13 et 18 ans (50).

La prévalence vie-entière de l'HB serait comprise entre 1,9 % en Europe et 3,5 % aux États-Unis chez les femmes et entre 0,3 % en Europe et 2 % aux États-Unis chez les hommes. Cette prévalence varierait approximativement de 15 à 50 % (avec une moyenne de 30 %) dans une population d'obèse suivant un programme diététique, consultant notamment en vue d'une chirurgie bariatrique (54).

L'HB toucherait en France 0,7 % des femmes en population générale et 9 à 15 % des femmes consultant pour surpoids (54).

Les données sont plus limitées quant aux EDNOS. Cependant, ces troubles non spécifiques ou formes partielles sont 2 à 3 fois plus fréquents que les formes complètes, avec les mêmes complications et comorbidités (55). Les EDNOS seraient présents chez 60 % des personnes consultants pour un TCA, et environ 40 % d'entre eux présenteront un jour le diagnostic d'AM ou de BN dans l'année ou les deux ans suivant leur consultation (56).

IV. Statut nutritionnel des TCA

IV.1. Évaluation de l'état nutritionnel

L'évaluation de l'état nutritionnel doit faire partie intégrante de l'examen clinique du patient et permet de diagnostiquer les troubles nutritionnels (dénutrition, risque de dénutrition surpoids et obésité). (57). Elle repose sur des critères environnementaux, cliniques, anthropométriques et biologiques. (58). L'Indice de Masse Corporelle (IMC) permet une évaluation simple et rapide de l'état nutritionnel en fonction du poids et de la taille, selon cette formule : $IMC = \text{poids (kg)} / \text{taille}^2 \text{ (m}^2\text{)}$ (tableau6) (57). Des mesures de la composition corporelle peuvent être réalisées dans des centres plus spécialisés (mesure des plis cutanés, pléthysmographie, impédancemétrie bioélectrique ou absorptiomètre biphotonique par rayon X [DEXA]).

IMC en kg/m ²	État nutritionnel
<10,0	Dénutrition grade V
10,0 à 12,9	Dénutrition grade IV
13,0 à 15,9	Dénutrition grade III
16,0 à 16,9	Dénutrition grade II
17,0 à 18,4	Dénutrition grade I
18,5 à 24,9	Normal
25,0 à 29,9	Surpoids
30,0 à 34,9	Obésité grade I
35,0 à 39,9	Obésité grade II
≥40,0	Obésité grade III

IMC : indice de masse corporelle.

Tableau 6 : État nutritionnel selon l'IMC pour les personnes de 18 à 70 ans (57).

Un dosage biologique à la recherche de marqueur de dénutrition notamment protéino-énergétique peut être réalisé à l'aide de certaines protéines : albumine, transthyrétine ou du bilan azoté (59). Cependant il faut tenir compte des autres situations physiopathologiques telles que l'inflammation, l'agression, le contexte post-chirurgical, l'hydratation qui influencent la concentration plasmatique de ces protéines circulantes. Chez les patients souffrant d'AM il existe une adaptation du métabolisme très progressive qui conduit à des valeurs des

marqueurs nutritionnels sanguins qui peuvent être normales, tant que la phase de décompensation n'est pas atteinte (60). Les critères clinico-biologiques de la dénutrition sont présentés dans le tableau 7.

	Dénutrition modérée	Dénutrition sévère
Âge < 70 ans		
Perte de poids		
En 1 mois	5 - 10 %	≥ 10 %
En 6 mois	10 - 15 %	≥ 15 %
IMC	≤ 18,5 *	< 16 **
Albuminémie	< 30 g/L #	< 20 g/L #
Transthyrétinémie	< 0,11 g/L	< 0,05 g/L
Âge ≥ 70 ans		
Perte de poids		
En 1 mois	5 - 10 %	≥ 10 %
En 6 mois	10 - 15 %	≥ 15 %
IMC	< 21	< 18
Albuminémie	< 35 g/L \$	< 30 g/L \$
MNA	< 17/30 **	-

IMC : Indice de masse corporelle (poids (kg)/taille (m)²) ;
MNA : Mini Nutritional Assessment ;
* pour le codage, la valeur seuil retenue est : £ 17 ;
** critère non retenu pour le codage ;
pour le codage, critère utilisable en l'absence de syndrome inflammatoire (CRP ≤ 15 mg/L) ;
\$ pour le codage, l'interprétation du dosage doit tenir compte de l'état inflammatoire.

Tableau 7 : Critères clinico-biologiques de dénutrition et dénutrition sévère (61).

En consultation de Médecine Générale, ou autre Spécialiste, et en hospitalisation, l'utilisation de ces critères d'évaluation du statut nutritionnel peut nous orienter vers un TCA en cas de dénutrition ou d'obésité principalement.

IV.2. Dans l'Anorexie mentale

L'AM est selon sa définition même, accompagnée d'un état de dénutrition plus ou moins sévère qui guidera la prise en charge. L'amaigrissement peut aller jusqu'à plus de 50% du poids initial (13). Un IMC inférieur à 16 kg/m² signe un état de dénutrition sévère, et des signes cliniques de dénutrition doivent être recherchés. Cet état de dénutrition est constant dans les

formes restrictives pures. L'IMC initial peut être plus élevé dans l'AM masculine (20). Des variations pondérales peuvent également être constatées dans les formes subsyndromiques ou mixte (anorexie/boulimie).

IV.3. Dans la Boulimie nerveuse

Là aussi le statut nutritionnel varie selon les périodes et les crises (51). Le poids est généralement normal dans 65% des cas du fait de l'existence des conduites compensatoires notamment du fait de conduites purgatives telles que les vomissements, associés pour 41% des cas (18). Cependant, presque 15 % des boulimiques seraient obèses et à l'opposé, 15 % seraient en dénutrition (62). On observe très souvent des fluctuations pondérales rapides de l'ordre de 2 à 5 kg par semaine (23).

IV.4. Dans l'Hyperphagie boulimique

L'hyperphagie boulimique est un facteur de risque d'obésité à laquelle elle est fréquemment associée (18). Du fait de l'absence de stratégie de contrôle de poids, pratiquement toutes les personnes atteintes d'HB sont en surpoids ou obèses (24). L'HB est donc un facteur de risque de prise de poids rapide. Cependant, la présence d'une obésité n'est pas un critère diagnostique (15). Le statut nutritionnel peut néanmoins être normal selon la sévérité du trouble, la fréquence des crises, ou bien l'alternance avec des périodes restrictives. Une étude tunisienne retrouvée une prévalence de 40 % d'hyperphagie boulimique chez des patients obèse ($IMC > 30 \text{ kg/m}^2$) (63).

Environ 30% des femmes qui participent à un programme de perte de poids et 70% des individus participant aux groupes de paroles présentent une HB (64).

V. Comorbidités psychiatriques des TCA

Les comorbidités psychiatriques sont difficiles à évaluer mais paraissent importantes voire quasi-constantes pour certains auteurs (13). Des auteurs ont notamment mis en évidence que des personnes atteintes d'un TCA clinique (AM, BN et EDNOS) présentaient des scores de dépression élevés (65). Les troubles dépressifs, anxieux, addictifs, schizo-affectifs et les TCA, sont des facteurs de vulnérabilité majorant ainsi le risque suicidaire (66). Les principaux troubles retrouvés en association avec l'AM sont les troubles dépressifs, les troubles anxieux dont les troubles obsessionnels compulsifs, les troubles affectifs (67). Les troubles psychotiques sont eux plus apparentés aux conduites boulimiques et hyperphagiques (68).

V.1. Troubles anxiodépressifs

Les troubles anxieux se définissent comme des pathologies durables dans lesquelles l'anxiété ou l'angoisse sont les symptômes principaux (15). Ils sont à l'origine d'une peur excessive, d'un évitement mais ils diffèrent quant à l'objet ou à la situation à l'origine de l'inquiétude. Il est retrouvé que 30 à 65 % des anorexiques hospitalisées présentent des antécédents de troubles anxieux (69). Certaines études rapportent une fréquence plus élevée des troubles anxieux en général chez les patients atteints de boulimie ou anorexie-boulimie que chez les patients restrictifs (70). Un trouble anxieux invalidant (phobie sociale ou phobie scolaire, crise de panique pluri hebdomadaire) serait retrouvé chez 12 % des boulimiques, 23% des anorexiques non restrictifs et 22% des restrictifs (71). Il faut noter que les TCA peuvent générer ou aggraver un état anxieux tant dans la privation que dans la prise de conscience du trouble, mais également après une crise de boulimie (71). Chez des sujets souffrant d'AM, la prévalence vie entière de la dépression varierait de 64,1 à 96 % et serait significativement plus fréquente qu'en population générale féminine où elle est de 17 % (72). Les personnes souffrant de boulimie ou d'hyperphagie boulimique présentent plus souvent des troubles dépressifs, des troubles anxieux et le fait de présenter les critères de boulimie ou d'hyperphagie boulimique à l'adolescence augmente le risque de dépression et de troubles anxieux à l'âge adulte (23). Une étude réalisée aux États-Unis entre 2010 et 2014 chez 3319 patients boulimiques retrouvait que 23,5 % d'entre eux présentaient un syndrome dépressif (73).

V.2. Troubles bipolaires

Les troubles bipolaires sont des troubles récurrents de l'humeur alternant des phases d'expansion de l'humeur avec une augmentation de l'énergie et des activités (hypomanie ou manie), et des baisses de l'humeur (dépression), avec des intervalles libres plus ou moins longs (15). Dès 1977, Casper et al., observaient que la dépression était plus fréquente chez

les sujets ayant des comportements boulimiques que chez les sujets anorexiques purement restrictifs (74). Quelques études ultérieures ont comparé la fréquence des diagnostics des troubles de l'humeur en fonction des types diagnostiques de TCA, mais leurs résultats étaient contradictoires: ainsi, certaines études suggèrent une prévalence de la dépression plus élevée chez les boulimiques que chez les anorexiques restrictives, ou plus élevée chez les anorexiques restrictives que chez les anorexiques boulimiques (70). La fréquence des troubles bipolaires sur la vie varierait selon les études de 0 à 6 % chez des patientes souffrant d'AM restrictive (0,4 % en population générale féminine) (72). Une étude américaine chez 9282 sujets de plus de 18 ans en population générale, retrouvait une prévalence des troubles bipolaires de 3 % en cas d'AM (66). Chez les patients atteints de BN cette prévalence serait de 4% (75). Les comportements boulimiques et hyperphagiques, peuvent être retrouvés au cours d'épisodes maniaques (76). La prévalence des troubles bipolaires chez les patients HB est estimée entre 15 et 17 %, contre 2 à 5 % en population générale (77). Une étude réalisée sur un échantillon de 145 patients atteints de troubles bipolaires retrouvait aussi que 18,6 % d'entre eux répondaient aux critères de l'HB (77).

V.3. Troubles obsessionnels compulsifs

Les troubles obsessionnels compulsifs (TOC) sont des troubles caractérisés par un besoin compulsif de faire et refaire la même chose tout au long de la journée (15). Les pensées sont envahissantes et stéréotypées engendrant des comportements répétés et ritualisés contre toute logique. Ils sont constatés chez 30 à 50 % des boulimiques, 35-55 % des anorexiques mentales non restrictives et 60 % des anorexiques restrictives (71). Ils prennent énormément de temps aux malades, entre 2 et 3h par jour et les personnes anorexiques y passent plus de temps que les boulimiques. Les plus fréquents sont les TOC de ménage, de rangement, de vérifications, de lavage. Ils sont liés à l'anxiété et à un certain besoin de contrôle. Chez 50 à 65 % des malades, le TOC était en place avant le début du TCA.

V.4. Schizophrénie

La schizophrénie est un trouble psychotique qui se caractérise principalement par des idées délirantes, des hallucinations, une pensée désorganisée mais aussi un comportement moteur anormal ou désorganisé et des symptômes négatifs tels que l'aboulie (15). Lorsque la symptomatologie schizophrénique est associée à des symptômes appartenant aux troubles de l'humeur, on parle alors de trouble schizo-affectif. Chez les patients schizophrènes, l'HN et l'HB sont nettement plus fréquentes que l'AM et la BN (68). L'HN est le trouble le plus fréquemment associé à la schizophrénie dans 12,3 % des cas contre 0,3 à 4 % pour l'AM et 1 % pour la BN (78). Les patients souffrant de schizophrénie rapportent une envie irrésistible et

une sensation de craving après le dîner et avant de se coucher pour 40 % d'entre eux mais également lorsqu'ils se réveillent la nuit, pour 25 % d'entre eux (79). Des études ont répertorié la présence d'une HB allant de 11,5 à 16 % chez les personnes souffrant de schizophrénie (80). La symptomatologie psychotique peut se développer dans l'AM et plus rarement dans la BN (81). Le risque de développer une AM restrictive et une AM avec purge par rapport à la BN est respectivement multipliée par trois et par deux dans la schizophrénie (79). Les patients schizophrènes atteints de BN viendraient plus souvent consulter que ceux atteints d'AM (68).

V.5. Addiction

L'addiction se caractérise par la dépendance, c'est-à-dire l'impossibilité répétée de contrôler un comportement et la poursuite de ce comportement en dépit de la connaissance des conséquences négatives (82). Une conduite addictive peut être liée à des substances (alcool, tabac, drogues ou substances psychoactives) ou non (sexe, jeux). Certains troubles du comportement alimentaire peuvent être apparentés à une addiction, notamment la BN et l'HB (24). En effet, elles répondent aux critères de Goodman définissant l'addiction comportementale (83). Les mécanismes neurobiologiques des troubles boulimiques et des addictions aux substances sont les mêmes : on retrouve l'impulsivité et la compulsivité qui sont impliquées dans l'addiction avec la perte de contrôle qui explique le passage à l'acte, mais aussi l'utilisation progressivement plus compulsive du TCA en dépit des conséquences défavorables, conduisant à l'automatisation des TCA, puis à l'addiction.

Des études épidémiologiques montrent que les TCA sont fréquemment associés à une consommation de toxiques ou d'alcool. Une méta analyse concernant 52 travaux rapportés entre 1977 et 1992 retrouvait que l'usage de l'alcool et la cocaïne était plus important chez les boulimiques que chez les anorexiques et inversement pour la consommation d'amphétamines (84). La consommation de cannabis, d'opiacés, de barbituriques serait plus fréquente chez les patientes boulimiques ou hyperphagiques boulimiques, qu'en l'absence de TCA, selon une étude réalisée sur 3013 étudiantes âgées de 21ans (85). Une étude sur 672 femmes de moins de 30ans, suivies pendant 9ans pour un TCA retrouvait une consommation abusive d'alcool chez 37,6 % d'entre elles, associée à une majoration de l'anxiété, de l'impulsivité et du perfectionnisme (86). Dans 32% des cas l'alcoolisme précédait le TCA et dans 23% des cas les deux troubles survenaient en même temps. Encore une fois, l'abus d'alcool et la dépendance à l'alcool étaient très significativement plus importants dans les comportements boulimiques que dans les AM restrictives.

V.6. Troubles de la personnalité

La personnalité est un élément stable et unique dans le fonctionnement psychologique d'un individu, résultant de facteurs cognitifs, émotionnels et pulsionnels. Nous pouvons parler de personnalité pathologique ou trouble de la personnalité lorsque les traits de personnalité sont peu nombreux mais très marqués, induisant une altération du fonctionnement social et une incapacité à s'adapter aux différentes situations de la vie. Les 5 grandes dimensions pathologiques de la personnalité dans le DSM-V sont l'affectivité négative, le détachement, l'antagonisme, la désinhibition et le psychotisme (15,87). Il existe également des liens étroits entre les troubles du comportement alimentaire et les troubles de la personnalité bien qu'ils soient peu spécifiques (26). Il existe de 25 à 50 % de troubles de la personnalité parmi les adolescentes ayant un TCA (18). On retrouve des personnalités évitantes, dépendantes, obsessionnelles et passives-agressives chez les patientes restrictives (18). Chez les patientes boulimiques, il s'agit plus régulièrement de personnalités borderline, histrioniques, narcissiques ou antisociales (51). Lorsque boulimie et personnalité borderline sont associées on observe une instabilité affective, une impulsivité, une consommation de substances, des vols, des tentatives de suicide et des épisodes dépressifs brefs avec brusques désinvestissements massifs.

VI. Complications des TCA

La grande hétérogénéité des TCA explique les grandes disparités dans leur évolution (18). Environ 15 à 20 % des adolescentes vont traverser une période d'anorexie ou de boulimie sans jamais consulter un médecin. D'autres bénéficieront de prises en charge hospitalières et/ou ambulatoires pendant des années. Les complications des TCA doivent être dépistées et recherchées par le praticien afin de pouvoir être prise en charge rapidement car elles aggravent le pronostic (26). Au cours de l'AM, la morbidité est lourde, conséquence à la fois de l'importance de la dénutrition mais aussi d'une renutrition mal conduite (60). Ces complications peuvent être somatiques avec une atteinte de la santé physique du patient, mais également psychiques avec des répercussions sociales importantes.

VI.1. Les complications somatiques

Du fait des troubles nutritionnels et métaboliques les complications des TCA sont vastes et leurs conséquences diffèrent, pouvant amener au décès.

VI.1.1. Complications liées à la restriction alimentaire

Ce type de complication est en partie lié par la perte de poids et les carences en vitamines et oligo-éléments. Parmi elles on peut retrouver :

- Un état de dénutrition modéré à sévère et un syndrome carenciel (88) : les conséquences sont une fatigabilité au moindre effort, une amyotrophie voire une sarcopénie (perte de masse musculaire et de capacité physique), la présence d'œdème en déclives parfois douloureux en rapport avec une hypoalbuminémie, une peau sèche, des ongles striés et une perte des cheveux secs et cassant, en lien avec des carences en vitamines et oligo-éléments (89). Des neuropathies carencielles lors des carences en vitamine B1, mais aussi des crampes lors de carence en magnésium et d'anémie en cas de carence en fer, vitamine B9 et vitamine B12
- Une ostéopénie pouvant aller jusqu'à l'ostéoporose : elle est en lien avec la carence en vitamine D et l'hypercatabolisme osseux lié à la carence œstrogénique (90). Selon des études, jusqu'à 85 % des patientes anorexiques présentent une ostéopénie (91). Environ 20 à 50 % des femmes atteintes d'AM auraient une ostéoporose (92). La masse osseuse dépend de l'apport en calcium, en vitamine D, des hormones de croissance, des stéroïdes sexuelles et de facteur de croissance analogue à l'insuline (IGF-1). La masse osseuse est en augmentation jusqu'à l'âge de 25 ans puis diminue avec la ménopause. Chez les patientes dénutries en restriction alimentaire, elle n'est

pas développée de façon optimale et plus tôt l'AM se développera dans l'adolescence, plus la densité osseuse sera faible. Cela augmente de 3 le risque de fracture chez les femmes ayant un antécédent d'AM. Les garçons sont également à risque de développer une ostéopénie (93).

- Des troubles hydroélectrolytiques : à type d'hyponatrémie, d'hypokaliémie, d'hypocalcémie et parfois une insuffisance rénale fonctionnelle (94). Le plus fréquent, souvent en phase de dénutrition et est l'hypokaliémie. L'ionogramme sanguin est donc à contrôler fréquemment car cela peut entraîner des troubles du rythme cardiaque, et même un arrêt cardiocirculatoire. L'hyponatrémie peut apparaître dans un contexte de potomanie, l'hypernatrémie se verra en cas de déshydratation.
- Des troubles du métabolisme glucidique : les hypoglycémies apparaissent généralement dans l'AM, les stocks de glycogène ayant été utilisés et la néoglucogénèse étant presque nulle du fait de l'absence d'apport per os (95). Cela se témoigne fréquemment par des épisodes de malaise et de perte de connaissance.
- Des anomalies hématologiques (88) : une anémie carencielle (Fer, B9, B12...) est retrouvée dans environ 15 % des cas, mais également une thrombopénie, plus rare, une leucopénie et lymphopénie en lien avec l'état de dénutrition, engendrant un risque d'infection plus important. Une transformation gélatineuse de la moelle osseuse avec pancytopenie est aussi possible. Ces altérations sont généralement réversibles avec une réalimentation.
- Des troubles cardiovasculaires (89) : un certain nombre d'anomalies cardiaques associées à l'AM ont été décrites dans la littérature, notamment les troubles de la conduction, la bradycardie sinusale, l'hypotension, les modifications de la masse et de la fonction ventriculaire gauche et la dysrégulation de la contractilité vasculaire périphérique.
- Des troubles gastro-intestinaux (96) : ils sont un motif fréquent de consultation et retardent parfois le diagnostic. Les plus présents sont les brûlures œsophagiennes, le retard à la vidange gastrique, avec parfois régurgitations, le météorisme abdominal, la constipation. Dans la phase d'anorexie, les transaminases sont élevées chez 50 % des patientes sans qu'il y ait de remaniement structurel hépatique. L'échographie hépatique met en évidence un foie de petite taille sans stéatose. La cause de cette élévation des transaminases est encore peu claire mais les transaminases se normaliseraient parallèlement à la prise de poids chez des patient bénéficiant d'une nutrition entérale progressive d'un mois associée à une supplémentation vitaminique et en oligoéléments (96).

- Des troubles endocriniens :
 - Au niveau de l'axe gonadotrope une aménorrhée, primaire ou secondaire, est liée à un panhypopituitarisme d'origine hypothalamique avec diminution des pics pulsatiles d'hormone de libération des gonadotrophines hypophysaires (GnRH), ce qui entraîne une baisse des taux d'hormone lutéinisante (LH) et d'hormone folliculo-stimulante (FSH) avec un trouble de la fertilité associé, type aménorrhée (97). Parfois absente au début du trouble, sa présence est un facteur de gravité. Il faut toutefois prévenir les patientes que malgré une absence de règles, des ovulations peuvent parfois avoir lieu, ce qui peut mener à des grossesses non désirées.
 - Au niveau de l'axe somatotrope, la restriction alimentaire entraîne un ralentissement de la croissance avec un état de résistance à l'hormone de croissance (GH) acquise (augmentation de la sécrétion de GH et diminution des taux d'IGF-1 systémique) (89). Les faibles taux d'IGF1 pourraient être une réponse adaptative pour préserver l'énergie en diminuant les dépenses de croissance.
 - Au niveau de l'axe corticotrope, nous pouvons retrouver des niveaux élevés de corticotropin releasing hormone (CRH), d'hormone adrénocorticotrope (ACTH) et de cortisol. Cette hypercortisolémie peut être liée au stress de privation nutritionnelle chronique et permettre le maintien d'une normoglycémie.
 - Au niveau de l'axe thyroïdienne, il est souvent constaté une hypothyroïdie subclinique avec une hormone de la thyroïde (TSH) dans la norme mais une T3 abaissée et une T4 normale ou abaissée. Il s'agit du syndrome de basse T3. Cette baisse des hormones thyroïdiennes est proportionnelle à la perte pondérale et se normalise avec la reprise du poids (94).
- Un syndrome de renutrition inapproprié (SRI) : il s'agit d'une complication liée à la prise en charge de la restriction alimentaire et de la dénutrition. Le SRI apparaît lors d'une réalimentation orale, entérale voire parentérale trop rapide ou brutale, après une période de restriction alimentaire (98). Le SRI est défini par l'ensemble des anomalies biologiques et cliniques qui surviennent lors de la renutrition de patients dénutris ou ayant subi un jeûne prolongé. Il reflète la transition métabolique d'un état catabolique à un état anabolique. Ce syndrome peut lui aussi conduire au décès brutal du patient.

VI.1.2. Complications liées aux conduites purgatives

Les conduites de purges comme décrites dans le DSM-V peuvent être présentes dans l'AM et dans la BN voire même de façon isolée (15). Ce sont des stratégies adoptées par les patients et destinées à éviter la prise de poids ou à entraîner une perte de poids, en plus de la restriction alimentaire. La stratégie de purge la plus fréquente est le vomissement provoqué par des manœuvres destinées à entraîner un réflexe nauséux. Ils peuvent devenir au bout de quelques mois quasi spontanés, déclenchés par une simple flexion du haut du corps vers l'avant. Le mésusage de laxatif ainsi que la prise de diurétique sont également fréquents (13). Les complications qui en découlent sont (99) :

- Des troubles hydro-électrolytiques avec hypochlorémie, hypokaliémie, insuffisance rénale, alcalose métabolique et déshydratation. Le pronostic vital peut être mis en jeu, notamment lorsque des troubles du rythme cardiaque surviennent sur l'hypokaliémie.
- Au cours des vomissements répétés peut apparaître :
 - o Un syndrome de Mallory-Weiss : il s'agit d'une déchirure longitudinale du cardia liée aux efforts de vomissements. La symptomatologie typique dans la moitié des cas est la survenue d'une hématomèse à la suite de vomissements initialement non sanglants ou d'efforts de vomissement répétés.
 - o Une rupture de l'œsophage (syndrome de Boerhaave) bien qu'exceptionnelle est urgence chirurgicale à évoquer devant une violente douleur thoracique faisant suite aux vomissements avec dyspnée, emphysème sous-cutané et odynophagie.
 - o Une inhalation bronchique avec pneumopathie (syndrome de Mendelssohn) avec troubles de la conscience ou troubles neurologiques associés.
 - o Une œsophagite, des érosions dentaires, une hypertrophie des glandes salivaires, une hémorragie sous-conjonctivale mais aussi des fractures costales favorisées par l'ostéopénie.
- La maladie des laxatifs : la prise chronique de laxatifs peut être à l'origine de troubles fonctionnels digestifs, avec mélanose colique.

VI.1.3. Complications liées à l'obésité

Ces complications sont les mêmes que celles recherchées pour tout patient en excès pondéral (100) :

- Sur le plan métabolique (101,102) : une hypertension artérielle, un diabète non insulino-dépendant ou bien devenu insulino-réquerant, une dyslipidémie.

- Sur le plan cardiovasculaire (103) : une cardiopathie ischémique, une insuffisance cardiaque, des troubles du rythme, un accident vasculaire ischémique, une insuffisance veineuse ou lymphatique.
- Sur le plan respiratoire (104) : la présence d'une dyspnée d'effort, d'un syndrome restrictif, d'un syndrome des apnées du sommeil.
- Sur le plan rhumatologique (104) : des douleurs articulaires et de l'arthrose (genoux, hanches, rachis lombaire).
- Sur le plan digestif (105) : une stéatose hépatique, la présence d'un reflux gastro-œsophagien.
- Sur le plan dermatologique : une macération des plis, des mycoses.
- Sur le plan uro-génital : chez les femmes une incontinence urinaire des anomalies du cycle menstruel avec hypofertilité et hyperandrogénie.
- Sur le plan néoplasique (106) : il existe une augmentation du risque d'apparition de certains cancers (endomètre, sein, colorectal)

VI.2. Les complications psychosociales

Les comorbidités psychiatriques et les conséquences propres à la maladie sont étroitement intriquées dans les TCA et ont un profond retentissement psychosocial.

VI.2.1. Sur le plan psychologique

Les besoins physiologiques sont niés et il existe un déni de la gravité de l'état de santé, d'autant plus que la maigreur croissante entraîne un sentiment de bien-être et de triomphe (18). L'activité mentale est parasitée par le désir de minceur, la peur de grossir avec l'altération de l'image corporelle et par des croyances erronées sur le fonctionnement digestif et les aliments. Des distorsions cognitives (aliments contaminants, nocifs, allergies...) viennent parfois renforcer l'évitement alimentaire. Enfin un ralentissement psychomoteur et une altération de la flexibilité cognitive sont provoqués par des anomalies neuropsychologiques des fonctions exécutives (107). Tout cela peut induire un manque global de confiance en soi, une mésestime de soi, une anxiété et un état dépressif secondaire au TCA, avec un risque suicidaire. Dans l'AM, le risque suicidaire est quasiment 20 fois plus que dans la population générale (13). Le risque suicidaire est très élevé chez les personnes souffrant de BN, de 7 à 31 fois plus fréquent qu'en population générale (23). Une étude de 1436 patients atteints de

TCA retrouvait des antécédents de tentative de suicide chez 11,8 % d'entre eux et des idées suicidaires au cours de la vie chez 43,3 % (108).

VI.2.2. Sur le plan social

Il est retrouvé un retentissement important sur la qualité de vie des personnes atteintes de TCA avec (109) :

- Un isolement relationnel, un repli sur soi et un désintérêt pour les sujets de conversations habituels. Cette régression affective se complète par un changement de comportement, les patients peuvent devenir irritables, susceptibles et exigeants.
- Un trouble dans les relations familiales avec une dépendance relationnelle avec les parents et la fratrie. La maladie apparaît comme une tentative de se dégager de cette emprise et de cette relation de dépendance. Il est décrit une « emprise manipulatrice » faisant illusion du contrôle de la sphère affective. Les conflits avec les parents sont alors inévitables et contribuent à l'auto renforcement de la conduite.
- Une sexualité activement et massivement refoulée, désinvestie avec une absence de plaisir corporel et sexuel, un défaut d'investissement érogène du corps (18). Les transformations corporelles liées à la puberté sont niées.
- Une altération de la qualité de vie socioprofessionnelle avec peur du jugement d'autrui, peur de l'imprévu, manque de confiance et parfois perfectionnisme.

VI.3. Mortalité

Concernant l'AM, le taux de mortalité de l'AM varierait entre 5 et 10 % chez les adolescents, pour une moyenne de 5,6 % à 10 ans (20,110). La mortalité des anorexiques chroniques est plus élevée encore : mortalité prématurée de 15 à 20 % avec plus de 20 ans de recul de suivi, ce qui représente une mortalité de 0,5 % par année d'évolution, soit 12 fois plus que la mortalité attendue à cette période de la vie (20). En France chez 601 patients adultes hospitalisés 10 ans auparavant dans un service spécialisé, elle était de 10,6 % (13). C'est l'une des pathologies psychiatriques ayant le taux de mortalité le plus élevé. La mortalité semble moins importante chez les sujets soignés avant l'âge de 20 ans. Il existe néanmoins une surmortalité de l'AM à l'adolescence en comparaison avec la population générale (4,5 % versus 0,9 %). Les complications somatiques notamment cardiaques en lien avec la dénutrition et les troubles hydroélectrolytiques devancent le suicide comme principale cause de décès chez les patients de 13 à 19 ans (37). Vingt-sept pourcent des décès dans l'AM seraient liés au suicide (111). Chez les boulimiques le taux de mortalité serait de 1 à 3 % par complication métabolique ou psychiatrique (23). La mortalité est environ 2 fois plus importante que celle observée en population générale (55). Vingt-trois pourcent des décès seraient dus à un suicide (112,113).

Il n'y a que très peu d'études concernant la mortalité de l'HB mais 42 % des sujets souffrant d'HB souffrent d'obésité morbide associée donc à un risque majoré de mortalité (23).

En ce qui concerne les EDNOS, alors qu'ils sont parfois considérés comme des formes moins sévères, leur mortalité semble elle aussi considérable, mais sans donnée chiffrée. (55)

VII. Dépistage des TCA

VII.1. Définition du dépistage

Selon l'OMS, le dépistage consiste à identifier à l'aide de tests, d'examens ou d'autres techniques susceptibles d'une application rapide, les sujets atteints d'une maladie ou d'une anomalie dont il est asymptomatique (114). Les tests de dépistage n'ont pas pour objet de poser un diagnostic (tableau 8). Les personnes pour lesquelles les résultats sont positifs ou douteux doivent être orientées vers leur médecin traitant ou vers un spécialiste afin de vérifier la suspicion de diagnostic et de mettre en place un traitement.

Test de dépistage	Test de diagnostic
<ul style="list-style-type: none">- étape avant le diagnostic de certitude- appliqué aux personnes apparemment indemnes de la maladie recherchée- pratiqué sur des groupes d'individus à haut risque- ne constitue pas une aide à la décision thérapeutique	<ul style="list-style-type: none">- doit donner une certitude diagnostique (examens spécifiques)- appliqué aux personnes présentant des troubles définis- essentiellement individuel- utilisé en seconde ligne après un test de dépistage- débouche sur une décision thérapeutique

Tableau 8 : Principales différences entre test de dépistage et test diagnostique (115).

Les dix critères de l'OMS qui ont été revu par l'Agence Nationale d'Accréditation et d'Évaluation en Santé (ANAES) pour un dépistage organisé sont (116,117) :

- 1) La maladie dont on recherche les cas constitue une menace grave pour la santé publique.
- 2) Un traitement d'efficacité démontrée peut être administré aux sujets chez lesquels la maladie a été décelée.
- 3) Les moyens appropriés de diagnostic et de traitement sont disponibles.
- 4) La maladie est décelable pendant une phase de latence ou au début de la phase clinique.
- 5) Une épreuve ou un examen de dépistage efficace existe.
- 6) L'épreuve utilisée est acceptable pour la population.
- 7) L'histoire naturelle de la maladie est connue, notamment son évolution de la phase de latence à la phase symptomatique.
- 8) Le choix des sujets qui recevront un traitement est opéré selon des critères préétablis.

9) Le coût de la recherche des cas (y compris les frais de diagnostic et de traitement des sujets reconnus malades) n'est pas disproportionné par rapport au coût global des soins médicaux.

10) La recherche des cas est continue et elle n'est pas considérée comme une opération exécutée « une fois pour toutes ».

VII.2. Intérêt du dépistage dans les TCA

Du fait d'une prévalence importante ainsi que des complications et de la mortalité des TCA fait qu'ils soient classés par l'OMS comme l'une des principales maladies mentales chez l'adolescent et comme l'une des priorités de santé publique (118). De même, l'HB souvent responsable d'une prise pondérale pouvant aller jusqu'à l'obésité est de ce fait également un problème de santé publique (104). Le pronostic des TCA est fortement déterminé par la durée de la maladie avant la prise en charge, par le nombre d'hospitalisations en ce qui concerne l'AM, le statut nutritionnel (dénutrition) du patient au moment du diagnostic. Une réduction du délai avant le diagnostic, une prise en charge précoce et des programmes de prévention parmi les populations à risque permettent d'améliorer le pronostic de ces troubles (119). Le patient atteint d'un TCA peut être en apparence asymptomatique du fait de l'absence de symptômes prodromiques, d'une présentation clinique souvent incomplète, de la non-déclaration et de l'anosognosie des symptômes par le patient. Il est donc important de pouvoir dépister facilement ces troubles aux conséquences graves.

VII.3. Les différents outils de dépistages des TCA

Plusieurs outils de dépistages des TCA sont disponibles et utilisables. Nous allons détailler les principaux et les plus utilisés en France. Une revue bibliographique a répertorié 71 échelles utilisées pour l'évaluation des TCA, avec 3 types d'outils : les auto-questionnaires (83 %), les interviews standardisées (14 %) et les échelles d'observation directe (2,3 %) (120). Plus de la moitié d'entre elles étaient d'origine anglo-saxonnes. Des tests de dépistages spécifiques de TCA, comme par exemple pour l'HB sont à l'étude mais ne sont pas encore validés (121).

VII.3.1. Le SCOFF ou SCOFF-F

Le SCOFF est un questionnaire composé de 5 questions dichotomiques (tableau 9). Il a été développé en 1999 par Morgan et al. afin d'aider les professionnels de santé à dépister la présence potentielle d'un TCA chez un patient (122). Il s'agit d'un outil simple, rapide et d'interprétation facile. Il ne prend que 30 secondes à compléter. Au Royaume-Uni il a été testé et validé chez des patientes atteintes de TCA contre un groupe contrôle, avec une sensibilité de 100 % et une spécificité de 87,5 %. Testé en population de médecine générale en Grande-

Bretagne, le questionnaire a aussi une bonne spécificité (84 %) et une bonne sensibilité (78 %) (123,124). Les questions concernent notamment les habitudes alimentaires du patient, ses attitudes en lien avec son poids et son image corporelle (123). Chaque « oui » compte pour 1 point. Le résultat est positif si le score obtenu est égal ou supérieur à 2 points. Un TCA est alors suspecté sans pour autant prédire du type de TCA.

The SCOFF questions

1) Do you make yourself Sick because you feel uncomfortably full ?

2) Do you worry that you have lost Control over how much you eat ?

3) Have you recently lost more than One stone (14 lb) in a 3-month period ?

4) Do you believe yourself to be Fat when others say you are too thin ?

5) Would you say that Food dominates your life ?

Tableau 9 : Les 5 questions composant le SCOFF dans sa version originale (122).

La version française du questionnaire SCOFF (SCOFF-F) (tableau 10) a été validé et ensuite confirmé en Médecine Générale et Scolaire (119). Pour l'AM, la sensibilité du SCOFF-F est de 94,6 % et la spécificité de 94,8 % pour un seuil à deux réponses positives dans la population étudiante. Il s'agit d'un outil fiable pour le dépistage des TCA (123). Le SCOFF-F a la même validité qu'il soit passé à l'oral ou à l'écrit (20). Il est donc facilement utilisable par le Médecin Généraliste, mais aussi pour d'autres intervenants de premières lignes (Infirmière Scolaire, Médecine du Travail, Médecine Universitaire...). Le risque de TCA estimé à l'aide du questionnaire de dépistage SCOFF-F serait de 14 % des hommes et 28 % des femmes (20).

Les questions du SCOFF-F

1) Vous faites-vous vomir lorsque vous avez une sensation de trop-plein ?

2) Etes-vous inquiet d'avoir perdu le contrôle des quantités que vous mangez ?

3) Avez-vous récemment perdu plus de 6 kg en moins de 3 mois ?

4) Vous trouvez-vous gros alors même que les autres disent que vous êtes trop mince ?

5) Diriez-vous que la nourriture domine votre vie ?

Tableau 10 : Version française du questionnaire SCOFF (SCOFF-F) (119).

VII.3.2. L'Eating Attitudes Test (EAT-26)

Ce test est avant tout un test à visée épidémiologique (20). Il évalue le risque de développer un TCA. Il a été largement étudié et validé auprès de populations saines ou atteintes de ce type de trouble (125). Initialement, cet outil comprenait 40 questions (EAT-40) réparties en 7 différentes sections ayant pour but d'évaluer les comportements associés à l'AM (126). En 1982, le EAT-26 version abrégée ne comportant que 3 sections a été élaboré (Annexe 1). Validé en population féminine, sa valeur prédictive positive est de 53 % (127). Il nécessite moins de 5 minutes et peut être fait de façon autonome par le patient ou bien par le praticien ou intervenant scolaire par exemple. Il est disponible gratuitement en ligne via le Centre de Santé et de Consultation Psychologique (CSCP) de l'Université de Montréal (126). Une version anglaise est également disponible sur le site-même du EAT-26. Le EAT-26 ne permet pas de poser le diagnostic de TCA mais ses 3 critères permettent de déterminer la nécessité ou non d'une prise en charge spécialisée. Le score obtenu en répondant aux 26 questions. Un score de 20 et plus indique la présence de préoccupations à l'égard du poids, de la silhouette et de l'alimentation. Il est donc recommandé une consultation spécialisée afin de poser le diagnostic ou non. Un score inférieur à 20 est associé à un moindre risque de présenter un TCA, mais n'exclue pas la présence de symptômes cliniques significatifs de ce type de trouble. Il faut tenir compte du biais possible de cet auto-questionnaire dans des cas de dénis par exemple. En plus des 26 questions vient s'ajouter la présence d'un faible poids corporel selon l'IMC, et des questions comportementales additionnelles (présence de crises d'hyperphagie, vomissements, utilisations de laxatifs et autres moyens compensatoires). Ce questionnaire est reconnu pour le dépistage de l'AM et de la BN mais il est limité pour les autres TCA (128).

VII.3.3. Autres outils de dépistage des TCA

Il existe d'autres tests, validés en population adolescente et en version française mais moins utilisés car plus longs à réaliser, par exemple : l'Eating Disorder Examination (EDE), auto-questionnaire de 28 items, l'Eating Disorder Inventory (EDI) de 64 items (20,129,130), ou bien le Bulimia Inventory Test of Edinburgh (BITE) de 33 items (131).

L'EDE, selon une étude serait plus performant que le SCOFF, mais la concision du SCOFF permet une meilleure applicabilité en clinique (132).

Le questionnaire Eating Disorder Screen for Primary care (ESP) compte cinq courtes questions permettant de dépister les TCA dans un contexte de soins primaire également (124). Ces questions évaluent d'une part le comportement alimentaire actuel du patient, son attitude vis-à-vis de son poids mais aussi ses antécédents possibles de TCA. Ces questions seraient plus sensibles que celles du SCOFF, mais plus difficiles à comprendre. Il n'est pas validé en français.

Le BITE est un auto-questionnaire créé par Henderson & Freeman pour évaluer la sévérité et la fréquence des comportements boulimiques (131). Cette échelle permet le calcul de deux scores : un score dit de symptômes, qui évalue uniquement l'importance des comportements boulimiques et un score de sévérité, qui correspond à la somme des items évaluant à la fois la fréquence des crises de boulimie et l'existence de comportements compensatoires visant à perdre du poids. Le nombre total de points pour toutes les questions (sauf score de sévérité) donne le score de symptômes, un score de 15 ou plus indique qu'il existe des pensées et des attitudes compatibles avec une BN. Un score de sévérité à 5 ou plus signifie que le trouble est cliniquement significatif et un score de plus de 10 signifie que le trouble est à haut degré de sévérité.

La Binge Eating Scale (BES) a été développé par Gormally et al. en 1982 pour l'HB, puis validée en version française en 2014 (133,134). Sous forme de questionnaire, elle permet de diagnostiquer les compulsions alimentaires, d'évaluer la sévérité des compulsions à l'aide d'un codage des 16 items (0 pour aucun problème de compulsions, 3 pour compulsions sévères) et de caractériser le retentissement psychologique des compulsions. Elle donne un score total (de 0 à 48) qui reflète la sévérité de l'HB. Un score < à 17 serait associé à une faible probabilité d'HB alors qu'un score > à 27 serait au contraire très en faveur du diagnostic d'HB.

Enfin un test a été développé en vue de l'étude du comportement alimentaire lorsqu'un patient demande à perdre du poids : l'évaluation semi-structurée des comportements alimentaires (ESSCA) (135). En effet, la prise en charge devra tenir compte de troubles tels que la présence des grignotages ou recours alimentaires en lien avec des émotions. L'ESSCA est constitué de trois parties et comprend 19 items. Les deux premières parties concernent les déterminants

de la prise alimentaire et les comportements alimentaires des personnes en excès pondéral. La troisième partie est optionnelle et à utiliser en fonction des premiers résultats et plus axée sur la détection des TCA chez les patients en excès pondéral (HB ou hyperphagie nocturne). Elle peut être utilisée tant par les Diététiciens que par d'autres professionnels de santé. Comme les autres outils de dépistage, elle mènera à une orientation vers un spécialiste afin d'effectuer la prise en charge adaptée.

VIII. Prise en charge thérapeutique des TCA

Une fois le diagnostic posé, une prise en charge spécifique et bien conduite, ambulatoire et/ou hospitalière est essentielle pour chaque type de TCA (26). Elle doit être la plus précoce possible afin de prévenir le risque de complications médicales, psychiatriques ou psychosociales, et l'évolution vers une forme chronique avec un enkystement du trouble. Le médecin de premier recours (Médecin Généraliste, Nutritionniste, Pédiatre, Psychiatre, Endocrinologue), une fois le diagnostic posé, peut s'il le souhaite prendre la place de coordinateur des différents intervenants ou orienter le patient vers un autre confrère pour une prise en charge spécifique dans le respect d'une alliance thérapeutique (20).

VIII.1. De l'Anorexie mentale

Cette prise en charge fait l'objet de recommandations spécifiques, en France, établies par l'HAS en 2010 (20).

VIII.1.1. Prise en charge ambulatoire

En fonction de la gravité au moment du diagnostic, du terrain et du milieu social, il est recommandé d'initier une prise en charge ambulatoire dans un premier temps, hormis si le patient présente des signes d'urgence somatique ou psychiatrique. Elle permet de préserver les habitudes de vie familiale et scolaire, et facilite ainsi l'adhésion aux soins (136). Cette prise en charge est multidisciplinaire et les différents intervenants doivent former une équipe d'au moins deux soignants dont (20) :

- Un psychiatre ou pédopsychiatre ou un psychologue
- Un somaticien (Médecin Généraliste, Nutritionniste, Pédiatre, Endocrinologue) qui peut être le médecin de premier recours.

La coordination des soins doit être assurée par des échanges réguliers entre les intervenants. Il existe des réseaux de santé spécifiques qui impliquent différents intervenants et facilite cette multidisciplinarité, avec l'utilisation d'un dossier médical partagé. La transition entre hospitalisation et suivi ambulatoire peut être facilitée par ces réseaux et équipes interdisciplinaires (137). Il existe des structures institutionnelles avec plusieurs niveaux de prise en charge pouvant faciliter cette transition : hôpital de jour, centre d'accueil thérapeutique à temps partiel, centre médicopsychologique (CMP), hospitalisation à domicile, réseaux de soins.

L'HAS recommande une durée de prise en charge ambulatoire initiale d'au moins 6 mois et de 12 mois en sortie d'hospitalisation après reprise du poids initial (20).

VIII.1.2. Évaluation de la gravité et critères d'hospitalisation

Une évaluation globale clinique, biologique et sociale est nécessaire afin de rechercher des critères de gravité pouvant justifier d'une hospitalisation immédiate (137). Cette évaluation doit être réalisée à chaque consultation de suivi, idéalement de façon mensuelle, mais peut être espacée ou rapprochée selon la période d'évolution de la maladie.

L'évaluation clinique est globale avec un interrogatoire précis et ciblé sur le mode de vie et le mode d'alimentation (histoire pondérale, conduites de restriction, conduites purgatives associées, potomanie avec quantification, niveau d'activité physique, conduites addictives, pathologies associées connues) (20). Un examen psychiatrique est nécessaire à la recherche d'antécédents psychiatriques et éléments actuels en faveur d'une dépression, d'une anxiété, de TOC, de risque suicidaire, d'automutilation, de symptômes psychotiques, mais aussi d'antécédents d'abus sexuels et de prise de traitements psychotropes. L'évaluation du fonctionnement familial et une évaluation sociale est également indispensable. L'examen clinique complet recherchera des signes de complications décrits précédemment, complété d'un bilan biologique avec (138) :

- Hémogramme
- Ionogramme sanguin
- Calcémie, phosphorémie, 25 OH-Vitamine D3
- Évaluation de la fonction rénale (urée, créatinine, clairance de la créatinine)
- Évaluation de la fonction hépatique (ALAT, ASAT, PAL et TP)
- Albumine, préalbumine
- CRP

Les examens complémentaires à réaliser en première intention sont :

- Un électrocardiogramme : recherche d'un QT long (risque de torsade de pointe), d'une tachycardie supraventriculaire ou ventriculaire, de pauses sinusales, d'une bradycardie jonctionnelle, d'une onde T négative au-delà de V3 et d'une modification du segment ST.
- Une ostéodensitométrie osseuse (après 6 mois d'aménorrhée, puis tous les 2 ans en cas d'anomalies ou d'aménorrhée persistante).

L'hospitalisation à temps plein est indiquée en cas d'urgence vitale somatique ou psychique (risque suicidaire ou d'auto-agression important), d'épuisement ou de crise familiale, avant que le risque vital ne soit engagé ou en cas d'échec des soins ambulatoires (aggravation ou chronicisation). Une hospitalisation se décide au cas par cas entre professionnels et avec le

patient et/ou sa famille ainsi que les structures de soins disponibles, selon les critères exposés dans le tableau 11. En cas d'urgence somatique la prise en charge initiale doit être réalisée (139) :

- Dans un service de réanimation si le pronostic vital est engagé devant une perturbation métabolique grave (trouble du rythme cardiaque sur hypokaliémie, insuffisance hépato-cellulaire sévère...) ou une défaillance d'organe.
- Dans un service de médecine (Nutrition Clinique si possible) ou de pédiatrie.

A ces critères somatiques, s'ajoutent des critères psychiatriques et environnementaux qui doivent être recherchés (tableau 12). Face à une urgence psychiatrique prépondérante aux complications somatiques, une hospitalisation en service de psychiatrie est alors justifiée, notamment lorsqu'il existe des unités spécialisées.

Anamnestiques	<ul style="list-style-type: none"> ● Importance et vitesse de l'amaigrissement : perte de 20 % du poids en 3 mois. ● Malaises et/ou chutes ou pertes de connaissance. ● Vomissements incoercibles. ● Échec de la renutrition ambulatoire.
Cliniques	<ul style="list-style-type: none"> ● Signes cliniques de déshydratation. ● IMC < 14 kg/m². ● Amyotrophie importante avec hypotonie axiale. ● Hypothermie < 35 °C. ● Hypotension artérielle < 90/60 mmHg. ● Fréquence cardiaque : <ul style="list-style-type: none"> ▸ Bradycardie sinusale FC < 40/min. ▸ Tachycardie de repos > 60/min si IMC < 13 kg/m².
Paracliniques	<ul style="list-style-type: none"> ● Anomalies de l'ECG en dehors de la fréquence cardiaque. ● Hypoglycémie symptomatique < 0,6 g/L ou asymptomatique si < 0,3 g/L. ● Cytolyse hépatique > 10 x N. ● Hypokaliémie < 3 mEq/L . ● Hypophosphorémie < 0,5 mmol/L. ● Insuffisance rénale : clairance de la créatinine < 40 mL/min. ● Natrémie : <ul style="list-style-type: none"> ▸ < 125 mmol/L (potomanie, risque de convulsions). ▸ > 150 mmol/L (déshydratation). ● Leucopénie < 1 000 /mm³ (ou neutrophiles < 500 /mm³).

Tableau 11 : Critères somatiques d'hospitalisation à temps plein chez l'adulte atteint d'anorexie mentale selon les Recommandations HAS (20).

Critères psychiatriques d'hospitalisation

Risque suicidaire :

- tentative de suicide réalisée ou avortée
- plan suicidaire précis
- automutilations répétées

Comorbidités : tout trouble psychiatrique associé dont l'intensité justifie l'hospitalisation :

- dépression
- abus de substances
- anxiété
- symptômes psychotiques
- troubles obsessionnels compulsifs

Anorexie mentale :

- idéations obsédantes intrusives et permanentes, incapacité à contrôler les pensées obsédantes
- renutrition : nécessité d'une renutrition par sonde nasogastrique ou autre modalité nutritionnelle non réalisable en ambulatoire
- activité physique : exercice physique excessif et compulsif (en association avec une autre indication d'hospitalisation)
- conduites de purge (vomissements, laxatifs, diurétiques) : incapacité à contrôler seul des conduites de purge intenses

Motivation, coopération :

- échec antérieur d'une prise en charge ambulatoire bien conduite
- patient peu coopérant ou coopérant uniquement dans un environnement de soins très structuré
- motivation trop insuffisante, rendant impossible l'adhésion aux soins ambulatoires

Critères environnementaux d'hospitalisation

Disponibilité de l'entourage :

- problèmes familiaux ou absence de famille pour accompagner les soins ambulatoires
- épuisement familial

Stress environnemental :

- conflits familiaux sévères
- critiques parentales élevées
- isolement social sévère

Disponibilité des soins :

- pas de traitement ambulatoire possible par manque de structure (impossibilité du fait de la distance)

Traitements antérieurs :

- échec des soins ambulatoires (aggravation ou chronicisation)

Tableau 12 : Critères psychiatrique et environnementaux d'hospitalisation à temps plein des patients atteints d'anorexie mentale (18).

Enfin, l'HAS recommande que l'équipe d'hospitalisation soit composée d'un Médecin ou Pédiatre, Diététicien ou Nutritionniste, Psychiatre, Psychologue, Infirmier, autres professionnels de santé et Assistant Social permettant un traitement optimal du patient. Une hospitalisation à proximité du domicile est recommandée pour favoriser la continuité des soins à la sortie et pour impliquer la famille, maintenir les liens sociaux et occupationnels du patient dans son environnement habituel (20). L'hospitalisation sous contrainte ne doit être utilisée que lorsque le risque vital est engagé et que des soins consentis sont impossibles (26). Une hospitalisation à la demande d'un tiers (SDT), dans un service de psychiatrie de secteur peut être réalisée pour les adultes. Après une phase d'hospitalisation complète, des hospitalisations de jour ou de semaine peuvent être envisagées progressivement (18).

VIII.1.3. Prise en charge nutritionnelle et somatique

Les prises alimentaires doivent assurer les besoins de l'organisme en énergie, en macro et micro-nutriments ainsi qu'en besoins hydriques. Les objectifs de cette prise en charge sont tout d'abord le traitement des complications somatiques en fonction du degré d'urgence (20). Par la suite, un objectif pondéral est défini sous forme de poids ou d'un intervalle de poids, dès l'admission si possible, ou en différé si l'état cognitif et psychologique ne le permet pas

d'emblée. Il n'y a pas de consensus quant à la définition de ce poids (140). L'obtention d'un IMC autour de 13 kg/m² accompagné de la disparition des troubles métaboliques, est recommandée chez les adultes pour procéder raisonnablement au transfert d'un service de médecine vers un service de psychiatrie spécialisé dans la prise en charge des TCA (20). Un objectif de prise de poids régulière de l'ordre de 0,5 à 1 kg par semaine est recommandé chez les patients hospitalisés. En première intention, en l'absence de complications somatiques sévères et si l'IMC est supérieur à 11 kg/m², la renutrition doit être essayée par voie orale avec un régime adapté. La réintroduction de l'alimentation orale et de certains aliments doit être très progressive. Un protocole d'augmentation progressive des apports énergétiques et protéiques avec supplémentation en sel minéraux, vitamines et oligoéléments et associé à une surveillance biologique quotidienne doit être mis en place afin d'éviter un syndrome de renutrition inapproprié (98). Les apports énergétiques doivent atteindre progressivement 30 à 40 kcal/kg/24h puis peuvent augmenter à 70-100 kcal/kg/24h. L'objectifs des apports protéiques est de 1,2 à 1,5 g/kg/24h. Les compléments nutritionnels oraux enrichis en énergie et protéines peuvent être utilisés pour arriver à l'objectif nutritionnel. Une nutrition entérale par sonde naso-gastrique (SNG) peut être indiquée si la dénutrition est très profonde (IMC < 11 kg/m²) mettant en jeu le pronostic vital ou si la stagnation pondérale est prolongée. Une stagnation pondérale à un IMC de 15 kg/m² peut s'expliquer par la correction de la rétention hydrosodée compensant l'augmentation de la masse sèche. En dessous de ce seuil, il est recommandé de rechercher un détournement des apports, des purges, une hyperactivité. La reprise d'une alimentation per os est recommandée avant le transfert dans des structures psychiatriques non formées à l'utilisation de l'alimentation entérale. La nutrition parentérale n'est pas indiquée dans l'AM du fait de la fonctionnalité du tube digestif, et du risque infectieux majoré chez un patient dénutri (141).

VIII.1.4. Prise en charge psychologique et psychothérapeutique

L'objectif principal de cette prise en charge est d'améliorer l'adaptation sociale et relationnelle des patients au niveau familial, scolaire et/ou professionnelle (20). Les recommandations du National Institute for Health and Care Excellence (NICE) fixent pour objectifs de la prise en charge psychologique de (142) :

- Diminuer les complications somatiques et les symptômes
- Favoriser la prise pondérale
- Encourager une alimentation variée et équilibrée
- Faciliter le rétablissement psychologique et physique

La psychothérapie doit être associée à la prise en charge nutritionnelle (142). Cette prise en charge peut être réalisée en hospitalisation en milieu spécialisé mais il faut tenir compte des

possibles inconvénients que cela apporte : distance souvent importante avec le milieu de vie du patient, implication thérapeutique des familles, maintien des liens sociaux. Elle peut être organisée en ambulatoire d'emblée ou en post-hospitalisation. La réalisation peut se faire en groupe, durant l'hospitalisation complète ou partielle, en plus de la thérapie individuelle (groupes à visée psycho-éducative, groupes d'échange ou de parole, groupes thématiques). Les différentes approches qui peuvent être associées sont (26) :

- L'approche cognitivo-comportementale (TCC) vise à limiter la restriction et autres comportements aberrants (sélections, vomissements...), les distorsions cognitives et les croyances irrationnelles relatives aux aliments et à la représentation corporelle. L'objectif de ce type d'intervention est de contrôler l'anxiété post-prandiale et les autres tensions psychiques exprimées au niveau corporel, de corriger l'hyperactivité physique et les vomissements, enfin de favoriser la restructuration cognitive. Elle vise aussi à améliorer l'estime de soi en ciblant les défauts d'assertivité et la phobie sociale (143).
- La thérapie interpersonnelle et psychanalytique est très utile lorsque des comorbidités telles que la dépression sont associées (144). Elle peut être associée aux approches à médiation corporelle (sophrologie, relaxation, psychomotricité, art-thérapie) (26). Le thérapeute établit avec le patient une relation entre des événements de vie significatifs, ses relations avec les autres et ses problèmes alimentaires afin de comprendre le sens de la conduite pathologique. L'objectif sera de résoudre le problème, une fois identifié, et de s'appuyer sur des mécanismes de défense plus efficaces (20).
- La thérapie analytique et comportementale avec approche motivationnelle (26). Elle associe des approches de thérapie comportementale et de thérapie psychodynamique brève focalisée (20).
- L'approche familiale est validée dans la prise en charge des enfants et des adolescents, notamment la thérapie familiale systémique (137). Il s'agit d'approches structurées, variant en fonction du champ théorique de référence (psychanalytique, systémique ou comportementale). Cette approche est recommandée surtout pour les patients les plus jeunes (avant 18 ans) et dont l'évolution du trouble est inférieure à 3 ans, avant toute orientation vers une prise en charge comportementale plus intensive. Il existe des thérapies familiales conjointes (interaction directe avec le système familial tout entier) et séparées (parents vus séparément de l'enfant par le même thérapeute) (20). Ses objectifs sont d'aider à se dégager de la focalisation sur les symptômes alimentaires,

d'assouplir les modalités les plus rigides et les plus pathogènes de communication, de faciliter la restauration d'une identité propre et de limites plus satisfaisantes chez chaque membre de la famille (26).

Une étude ne retrouvait pas de différence significative entre TCC et thérapie interpersonnelle, tandis que la thérapie de soutien était significativement supérieure à la thérapie interpersonnelle au cours de l'AM (145). Une prise en charge psychothérapeutique est recommandée durant au moins 1 an après une amélioration significative. En raison de la nature durable de l'AM, cette prise en charge peut prendre plus plusieurs années (137,142).

VIII.2. De la Boulimie nerveuse

Une double prise en charge, somatique et psychique est aussi nécessaire, même si dans la plupart des cas le poids des patients boulimiques est normal (62). De ce fait, le premier Médecin consulté est souvent le psychiatre. Les principes et objectifs de la prise en charge de la BN ont des points communs avec ceux de l'AM, mais les approches psychothérapeutiques sont plus nombreuses et mieux validées (26). Sur le plan somatique les complications liés aux conduites purgatives décrites précédemment sont à rechercher et à prendre en charge. En dehors de risque vital lié à ces complications (hypokaliémie avec trouble cardiaque), l'hospitalisation est moins fréquente que pour l'AM (51). Elle est parfois décidée pour une brève durée pour interrompre des accès boulimiques devenus trop fréquents ou pour une symptomatologie dépressive majeure. Elle reste en général la plus courte possible. Il n'y a pas de critères d'hospitalisation bien définis comme pour l'AM.

L'objectif quel que soit le poids sera de réapprendre à s'alimenter selon des schémas réguliers avec une alimentation diversifiée et suffisante, la mise en place d'une activité physique adaptée et une prise en charge psychologique (100). Concernant les techniques psychothérapeutiques elles sont similaires à celles décrites ci-dessus pour l'AM mais la TCC est considérée comme validée dans la BN depuis la publication en 1999 d'une méta-analyse des traitements psychosociaux et pharmacologiques dans cette indication (grade A dans la terminologie préconisée par l'ANAES (26,146). Le suivi devra être régulier et prolongé visant à prévenir et dépister la rechute, mais aussi à repérer l'apparition de complications dépressives, anxieuses ou addictologie souvent démasquée ou secondaire après la prise en charge initiale du trouble (147).

L'utilisation d'une nutrition entérale ambulatoire par SNG pendant 2 mois, de manière exclusive puis discontinuée, permettrait la suppression des crises de boulimie et des vomissements plus de 2 fois sur 3 (148). Il s'agit d'un traitement aigu des crises visant à obtenir un sevrage et non un traitement de fond. Elle diminuerait l'anxiété et l'état dépressif, liés à la culpabilité, et aide à une meilleure prise en charge psychothérapeutique, tout en améliorant

l'état nutritionnel. Cependant il n'y a pas de preuve de l'efficacité sur les peurs et les angoisses vis-à-vis de l'alimentation. Une étude retrouvait que dans la BN avec IMC normal et présence de conduites de purge, la nutrition entérale à domicile par SNG diminuerait les crises de boulimie et les vomissements d'au moins 75 % des cas dans les 3 mois et chez 25 % des patients à 1 an, qu'ils aient ou non une psychothérapie (149).

VIII.3. De l'Hyperphagie Boulimique

La prise en charge de l'HB rejoint celle de la BN. Lorsqu'il existe un surpoids voire une obésité secondaire, la prise en charge est aspécifique associant prise en charge hygiéno-diététique, activité physique adaptée et prise en charge psychologique (100). En effet, l'excès pondéral constitue la plainte et le motif principal motivant la consultation (18). L'accès hyperphagique représente un moyen de faire face (coping) à des épisodes émotionnels désagréables qui apporte un soulagement immédiat. Le but de la TCC sera d'accompagner le patient afin qu'il trouve d'autres solutions pour maîtriser et contrôler ses émotions (24). D'autres approches sont également utiles (travail sur l'affirmation de soi, techniques de résolution de problème, travail sur la restriction cognitive, éducation nutritionnelle, restructuration cognitive). De même que la BN l'accès hyperphagique peut être assimilé à une addiction. La prise en charge spécifique sera de sortir de la phase compulsive (sevrage) pour entrer dans la phase d'abstinence prolongée (généralement instable) avec des rechutes fréquentes (15). La disparition brutale du TCA prive le sujet de ses stratégies de défense, et peut entraîner une bascule addictive (vers d'autres addictions) ou une décompensation anxiodépressive. C'est là qu'intervient la psychothérapie en permettant notamment d'identifier les déclencheurs des crises (émotions, événements de vie difficiles ou traumatiques...) (150).

VIII.4. Place des traitements pharmacologiques dans les TCA

Aucune thérapeutique médicamenteuse n'a actuellement montré d'efficacité sur le traitement de l'AM (20). Quel que soit le TCA, les prescriptions médicamenteuses n'interviennent qu'en complément d'une prise en charge psychothérapique instituée en première intention. Les psychotropes sont prescrits pour les troubles psychiatriques associés en fonction de la présentation clinique (151). Ils doivent être prescrits avec prudence chez les sujets dénutris, compte tenu des risques majorés d'effets secondaires. Toute prescription impose une information du sujet et de sa famille sur l'indication et les effets secondaires.

- Les inhibiteurs de recapture de la sérotonine (ISRS : fluoxétine, paroxétine, sertraline) ont été étudiés dans l'AM mais il n'y aurait un intérêt qu'une combinaison avec la psychothérapie, par exemple en cas de syndromes dépressifs ou TOC

associés, ou de persistance des symptômes boulimiques après restauration du poids (137). En ce qui concerne la BN, la fluoxétine ISRS peuvent être utilisés pour diminuer la fréquence des crises, la satiété et agir sur la composante dépressive du trouble, tout en étant vigilant devant leur composante impulsive (26). De même, lors de la prescription d'anxiolytique si nécessaire il faut être vigilant quant au risque de dépendance. La fluoxétine à la dose de 60 mg est le seul médicament à avoir reçu l'approbation de la Food and Drug Administration (FDA) pour usage thérapeutique dans le traitement de la BN (152). Dans l'HN les anti-dépresseurs tels que la sertraline seraient efficaces, mais il y a peu d'études les concernant (153).

- Le topimaratate a été étudiée comme traitement de la BN à cause de ses propriétés satiétogène et ses effets au niveau de la stabilisation de l'humeur. Les résultats sont positifs chez les boulimiques, mais les effets secondaires restent importants sur la concentration, la mémoire, le vocabulaire, ce qui limite son utilisation (153).
- L'odansetron (antagoniste des récepteurs 5-HT3) permettrait de réduire la fréquence des comportements boulimiques typiques en contrôlant les crises alimentaires et les vomissements provoqués. Il n'y a cependant pas d'étude validant son utilisation.
- L'atomoxétine (inhibiteur sélectif de la recapture de la norépinéphrine) est habituellement utilisée dans le traitement du trouble du déficit de l'attention avec hyperactivité (TDAH). Connue pour ses effets anorexigène, elle serait efficace pour réduire la fréquence des crises de boulimie et induire une perte de poids dans l'HB et sans effet sur l'amélioration des symptômes dépressifs (153)
- Le dimésylate de lisdexamfétamine est aussi une médication validée pour le traitement du TDAH qui s'est montrée efficace dans le traitement de l'HB modérée à sévère (154)
- Certaines thérapeutiques anxiolytiques peuvent être utilisées lorsque l'angoisse clinique est manifestement trop douloureuse à supporter. Des études n'ont pas retrouvé de réelle efficacité de ces thérapeutiques (155). Cela a été le cas pour l'olanzapine (antipsychotique) dans l'AM, ou bien de la réboxétine (antidépresseur inhibiteur de la recapture de la noradrénaline) et de la venlafaxine (inhibiteur mixte de la recapture de la sérotonine et de la noradrénaline) dans la BN.
- Le baclofène, myorelaxant d'action centrale, a été proposé pour le traitement des crises de boulimie mais non recommandé actuellement par l'Agence nationale de sécurité du médicament et des produits de santé (ANSM) (156). Le risque d'effets

indésirables potentiellement grave est jugé trop important bien que certaines petites études aient montré qu'il pouvait être associé à une réduction de 50% de la fréquence des crises de boulimie chez les BN et HB (157,158).

A noter que l'abus de substances psychoactives est estimé entre 30 et 37 % des cas chez les patients boulimiques et entre 12 et 18 % des cas chez les patients avec AM (51).

IX. Objectif de l'étude

L'objectif principal de notre étude était de dépister à l'aide du questionnaire SCOFF-F les personnes atteintes de TCA, chez des sujets adultes actifs et étudiants de la Haute-Vienne.

Les objectifs secondaires étaient :

- de réaliser une analyse comparative des données qualitatives et quantitatives en fonction de la positivité du SCOFF-F.
- de rechercher les facteurs associés à un SCOFF-F positif en analyse multivariée.

X. Étude

X.1. Matériel et méthode

Il s'agit d'une étude prospective menée de novembre 2017 à mars 2018 en Haute-Vienne.

X.1.1. Critère d'inclusion et de non inclusion

Les critères d'inclusion étaient :

- Les adultes de plus de 18 ans
- Les étudiants ou travailleurs actifs

Les critères de non inclusion étaient :

- Les personnes mineures
- Les non actifs, non étudiants ou retraités
- Travailleurs considérés comme actifs, inscrits à Pôle Emploi, sans travail au moment de la diffusion du questionnaire

X.1.2. Questionnaire

L'étude et le questionnaire ont été présentés aux Médecins responsables des services de Médecine Préventive et de Médecine du Travail à Limoges lors d'entretiens. Le questionnaire utilisé est présenté en Annexe 2. Une note explicative à l'intention des participants était attachée au questionnaire (Annexe 3). Les actifs et étudiants pouvaient remplir ce questionnaire de manière anonyme et de manière déclarative en salle d'attente ou bien après la consultation médicale ou infirmière. Le recueil de données a été réalisé dans les différents services de Santé du Travail en Haute-Vienne situés à Limoges et dans le service de Médecine Préventive des étudiants de l'Université de Limoges :

- Service de Médecine du Travail du Centre Hospitalier Esquirol de Limoges dirigé par le Dr Depoux ;
- Association Interprofessionnelle pour la Santé au Travail dans le 87 (AIST 87) encadrée par le Docteur Perrier ;
- Service Médical inter-entreprise des organismes de la Sécurité Sociale du régime général de Haute-Vienne, sous la direction du Docteur Gravelat ;
- Service de Santé au Travail de la Mutuelle Sociale Agricole (MSA) de la Haute Vienne dirigé par le Docteur Magne ;

- Service Médical autonome des établissements Legrand, géré par les Docteurs Sabourdy et Le Flahec ;
- Service de Santé au Travail de l'Association médicale du Centre Ouest pour le bâtiment et travaux publics (AMCO-BTP) géré par le Dr Szopinski ;
- Service Universitaire de Médecine Préventive et Promotion de la Santé (SUMPPS) de Limoges géré par le Dr Mathé ;

Certains services ont refusé ou n'ont pas donné suite :

- Service de Médecine du Travail de EDF/GDF,
- Service de Médecine du Travail du Centre Hospitalier Régional Universitaire (CHRU) de Limoges

Le questionnaire comprenait les données suivantes :

- Les informations générales telles que :
 - La date de naissance.
 - Le sexe et s'il y avait une grossesse en cours.
 - Le poids actuel déclaré (en kg).
 - La taille déclarée (en m).
 - Le poids (en kg) minimal et le poids maximal.
 - L'IMC (en kg/m²) actuel, minimal et maximal, étaient calculés selon la formule poids (en kg) divisé par la taille au carré (en m). L'IMC a permis de catégoriser la corpulence des sujets selon les références définies par l'OMS (159) : dénutrition si $IMC < 18,5$, normal $18,5 \leq IMC < 25$, surpoids $25 \leq IMC < 30$, obésité si $IMC \geq 30$.
 - La situation socioprofessionnelle actuelle : agriculteur, commerçant ou artisan ou chef d'entreprise, ouvrier, employé, étudiant, cadre supérieur ou profession libérale, profession intermédiaire (infirmière, professeur des écoles) conformément aux catégories professionnelles de l'INSEE (160).
 - La pratique d'une activité physique ou d'un sport (oui/non), et si oui le type, la fréquence hebdomadaire (moins d'une fois, une fois, deux à trois fois, plus de trois fois, tous les jours), et le temps par séance.
 - La pratique ancienne et/ou actuelle d'un sport à haut-niveau, et si le sport nécessite un contrôle strict du poids.
 - La pratique d'une activité physique dans le but de contrôler son poids (oui/non).
- Les habitudes alimentaires globales :
 - Le nombre de repas par jour (un, deux, trois, ou plus de trois).

- Le temps estimé pris pour la prise alimentaire : moins de 15 minutes, entre 15 et 30 minutes, plus de 30 minutes.
 - Le type de personnes à table lors de la prise du repas : seul, en couple, en famille entre collègues ou entre amis.
 - L'existence d'un régime alimentaire (oui/non) et si oui quel type de régime : hyperprotéiné, hypocalorique, diabétique, sans sel, sans graisse, sans lactose, sans gluten, végétarien, végétalien, autre.
- Le questionnaire SCOFF-F avec ses 5 items (oui/non), positif si au moins 2 réponses positives sur 5 (123).
- Une évaluation du comportement alimentaire avec :
- L'antécédent de trouble du comportement alimentaire (oui/non) et si oui lequel parmi l'AM, la BN (définie comme une ingestion rapide d'une grande quantité d'aliment suivi de vomissement, hyperactivité physique ou prise de laxatifs), l'HB (définie comme une crise de boulimie sans vomissement, hyperactivité physique ni prise de laxatifs), l'HN (définie comme une prise alimentaire la nuit), l'hyperphagie prandiale (définie par l'ingestion d'une grande quantité d'aliment au repas), la tachyphagie (définie par des repas pris en moins de 20min), la compulsion alimentaire, les grignotages (définis comme une prise alimentaire entre les repas), la restriction cognitive (définie comme la restriction de son alimentation pour ne pas prendre ou perdre du poids).
 - L'existence de vomissements associés (oui/non).
 - L'existence actuelle de ces troubles (oui/non).
 - L'âge de début des troubles (ans).
 - La réalisation d'une consultation à ce sujet (oui/non) et si oui par un Médecin Généraliste, un Médecin du Travail, un Pédiatre, un Médecin Nutritionniste, un Endocrinologue, un Diététicien, un Psychiatre, un Psychologue ou autre.
 - L'existence d'un suivi actuel (oui/non).
 - La connaissance de ces troubles par la famille, les amis, les collègues (oui/non).
 - Un antécédent de TCA dans la famille (oui/non) et si oui le père, la mère, le(s) frère(s), le(s) sœur(s), et/ou le(s) enfant(s).
 - L'altération de la qualité de vie par le TCA (oui/non) et si oui la qualité de vie personnelle, professionnelle, étudiante.

- Les antécédents psychologiques avec :
 - La notion d'avoir été suivi ou traité pour : dépression, anxiété, bipolarité, schizophrénie, trouble de la personnalité, addiction et si oui la ou lesquelles : alcool, cannabis, héroïne, cocaïne, autre.
 - L'existence d'un suivi actuel de ces troubles (oui/non) et si oui par un médecin généraliste, un psychiatre, un psychologue ou autre.
 - La prise d'un traitement psychotrope (antidépresseurs, anxiolytique...) ou non, et si oui le(s)quel(s).

X.1.3. Tests statistiques

Les données ont été collectées dans un tableau Excel® (Microsoft, Redmond, Etats-Unis). Les valeurs quantitatives étaient exprimées en moyenne \pm écart type. Les valeurs qualitatives étaient exprimées en nombre et pourcentage. La normalité des variables a été étudiée à l'aide du test de Shapiro-Wilk. Pour l'étude comparative de données en fonction du SCOFF-F positif (oui/non), les comparaisons des variables quantitatives étaient réalisées à l'aide du test paramétrique t de Student. Les comparaisons des variables qualitatives étaient réalisées à l'aide des tests du Chi2 ou de Fischer si moins de 5 patients dans un groupe. Pour l'étude des facteurs associés à un SCOFF-F positif (variable d'intérêt), après analyse univariée, les covariables avec un seuil de significativité de $p < 0,20$ étaient sélectionnées pour l'analyse multivariée par régression logistique. Une procédure de sélection pas à pas descendante a été utilisée lors de la régression. Le modèle 1 était ajusté sur la présence d'un TCA déclaré défini par le DSM (AM ou BN ou HB ou HN) (oui/non) et le modèle 2 était ajusté sur la présence d'une AM (oui/non), d'une BN (oui/non), d'une HB (oui/non) et d'une HN (oui/non) déclarées. L'analyse statistique a été réalisée à l'aide du logiciel et Statview 5.0 (SAS Institute, Cary, NC, USA), avec l'aide de Mr Dalmy du Centre d'Epidémiologie, de Biostatistique et de Méthodologie de la Recherche (CEBIMER) du CHU de Limoges et de Mlle Vergonjeanne (doctorante à l'UMR Inserm 1094). Le seuil de significativité pour l'ensemble des analyses statistiques était fixé à $p < 0,05$.

X.2. Résultats

X.2.1. Description de la population

Neuf cent soixante-quatre personnes ont été incluses, 246 vus au Service Universitaire de Médecine Préventive et Promotion de la Santé de Limoges, 34 au Service de Santé au Travail de la MSA de la Haute Vienne, 225 à l'AIST 87, 25 au Service Médical autonome des établissements Legrand, 76 au Service de Médecine du Travail de la Sécurité Sociale du régime général de Haute-Vienne, 281 à l'Association médicale du Centre Ouest pour le bâtiment et travaux publics et 77 vus au Service de Médecine du Travail du CH Esquirol de Limoges.

	Population totale Moyenne ± ET ou n (%) (n=964)	Données manquantes
Age (ans)	34,3 ± 12,6	3
Poids actuel (kg)	71,2 ± 15,9	12
Taille (m)	1,71 ± 0,1	23
IMC (kg/m²)	24,4 ± 4,6	30
Statut nutritionnel		
- Dénutrition	44 (4,7)	30
- Normal	550 (58,9)	30
- Surpoids	226 (24,2)	30
- Obésité	114 (12,2)	30
IMC minimal (kg/m²)	21,7 ± 3,5	363
IMC maximal (kg/m²)	26,0 ± 5,4	368
Pratique d'une activité physique (%)	556 (57,9)	3
SCOFF-F positif (%)	132 (13,7)	2
Déclaration d'un TCA (%)	209 (22)	15
Déclaration d'un TCA de type AM, BN, HB ou HN (%)	99 (11,7)	15

AM : anorexie mentale, BN : boulimie nerveuse, ET : écart type, HB : hyperphagie boulimique, HN : hyperphagie nocturne, IMC : indice de masse corporelle, n : nombre, TCA : trouble du comportement alimentaire

Tableau 13 : Principales caractéristiques de la population étudiée.

Cinquante pour cent était de sexe masculin, l'âge moyen était de 34,3 ± 12,6 ans. Au cours de l'âge adulte des personnes interrogées, le statut nutritionnel minimal correspondait à 17,5%

de personnes en dénutrition, 68,0 % normal, 12,3 % en surpoids et 2,2 % en obésité. Le statut nutritionnel maximal correspondait à 1,9 % de personnes en dénutrition, 48,8% normal, 29,7 % en surpoids et 19,6 % en obésité. Leur situation professionnelle est exposée ci-dessous (Figure 4).

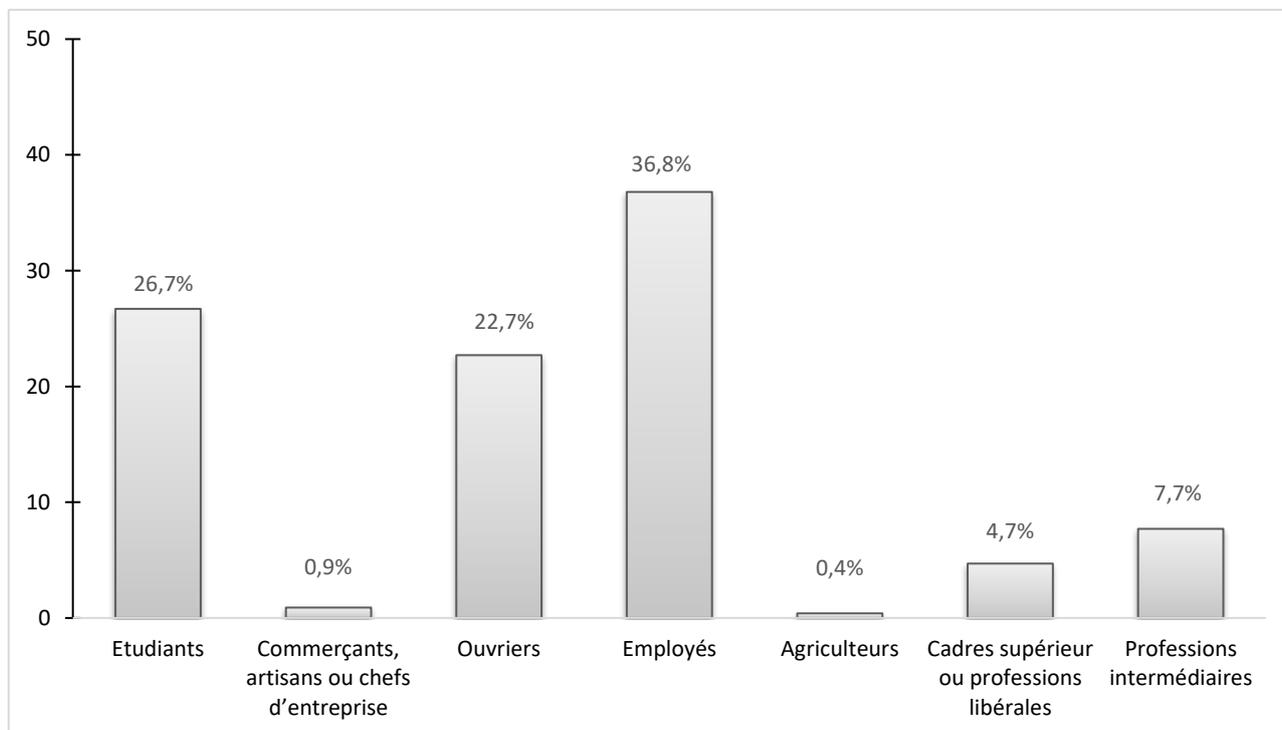


Figure 4 : Répartition de la population en fonction de leur situation socio-professionnelle.

Concernant la pratique d'une activité physique, 57,9 % (55,3 % des femmes et 60,4 % des hommes) déclaraient en pratiquer une et la plupart du temps entre 2 et 3 fois par semaine (37,0 % d'entre eux) contre 35,9 % pour 1 fois par semaine. Le temps moyen par séance était de $86,7 \pm 45,1$ min. Pour 4 % d'entre eux, le sport pratiqué nécessitait un contrôle strict du poids, et 12,1% déclaraient avoir pratiqué un sport à haut niveau. Enfin, 24,9 % des personnes déclaraient pratiquer une activité physique dans le but de contrôler leur poids.

Concernant leurs habitudes alimentaires, la plupart d'entre eux réalisaient 3 repas par jour, soit 64,5 %. Une prise des repas en moins de 15 min était déclarée dans 12,4 % des cas. Un régime était en cours pour 10,8 % d'entre eux et les plus fréquents étaient : régime végétarien (2,5 %), régime sans sel (1,8 %) et régimes hypocalorique (1,6 %) et sans graisse (1,6 %).

Concernant les réponses au questionnaire SCOFF-F, 13,7 % des personnes avaient un score positif (soit supérieur ou égal à 2 sur 5). Le taux de réponse positive pour chaque question est présenté dans la Figure 5.

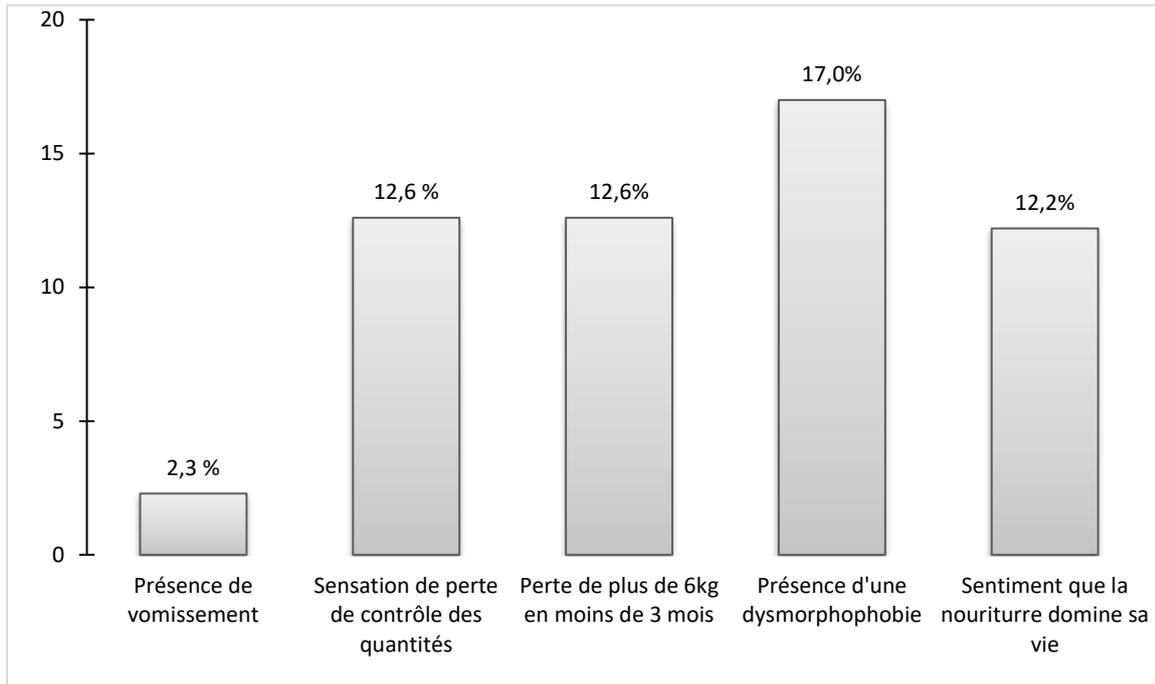


Figure 5 : Taux de réponses positives aux 5 questions du SCOFF-F.

Vingt-deux pour cent des patients déclarait avoir ou avoir eu un TCA et 14,8 % estimaient être toujours atteints. Les prévalences des principaux TCA décrits dans le DSM (AM, BN, HB et HN) déclarés par les personnes sont présentées dans la figure 6. En moyenne l'âge de début était de $17,8 \pm 8,5$ ans. Dans 3,6 % des cas, le trouble était accompagné de vomissements.

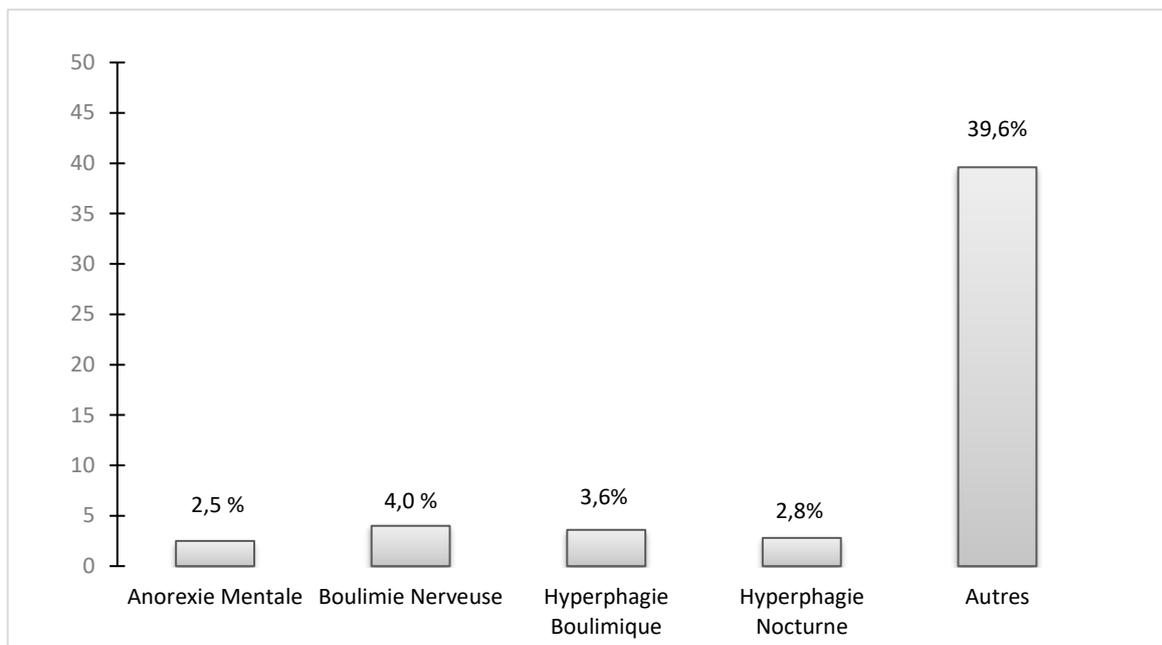


Figure 6 : Prévalence des différents types de TCA déclarés dans la population totale

Concernant les « autres » types de TCA nous constatons que 5,8 % déclaraient avoir un TCA de type hyperphagie prandiale, 6,7 % de type tachyphagie, 5,7 % de type compulsions alimentaires, 16,6 % de type grignotages et 4,8 % de type restriction cognitive. Lorsqu'un TCA était déclaré, 7,7 % des personnes déclaraient avoir bénéficié d'une consultation dédiée : 2,9 % en Médecine Générale, 0,5 % en Pédiatrie, 2,6 % en Nutrition, 0,5 % en Endocrinologie, 1,2 % en Psychiatrie, 1,4 % avec un Psychologue, et aucun en Médecine du Travail ou avec un Diététicien. Un suivi était toujours en cours pour 1,4 % d'entre eux. Un ou plusieurs membres de la famille étaient informés du TCA pour 12,5 % d'entre eux, les amis dans 11,2 % des cas et les collègues dans 3,4 % des cas. Dans 9,8 % des cas, au moins un autre membre de la famille était atteint de TCA : le plus souvent la mère (4,0 % des cas) et la sœur (3,5 % des cas). D'autres pathologies psychiatriques autre que les TCA étaient déclarées dans 25,3 % des cas selon la répartition exposée ci-dessous (Figure 7). Dans le cadre de ces troubles 10,9 % d'entre eux étaient suivis dont 5,6 % par un Médecin Généraliste, 4,5 % par un Psychiatre, et 2,6 % par un Psychologue. Enfin, 8,6 % d'entre eux prenaient un traitement psychotrope. Chez les patients qui déclaraient être atteints d'une AM, d'une BN, d'une HB ou d'une HN, 51,6% déclaraient souffrir de troubles psychologiques (Figure 8).

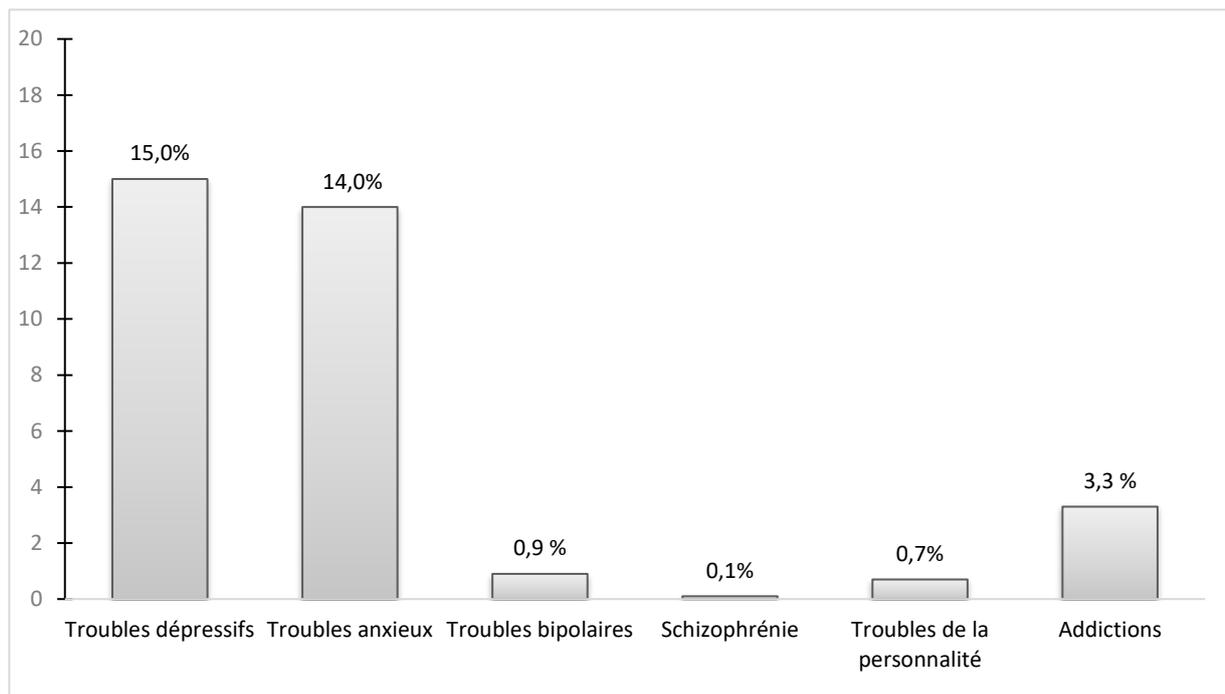
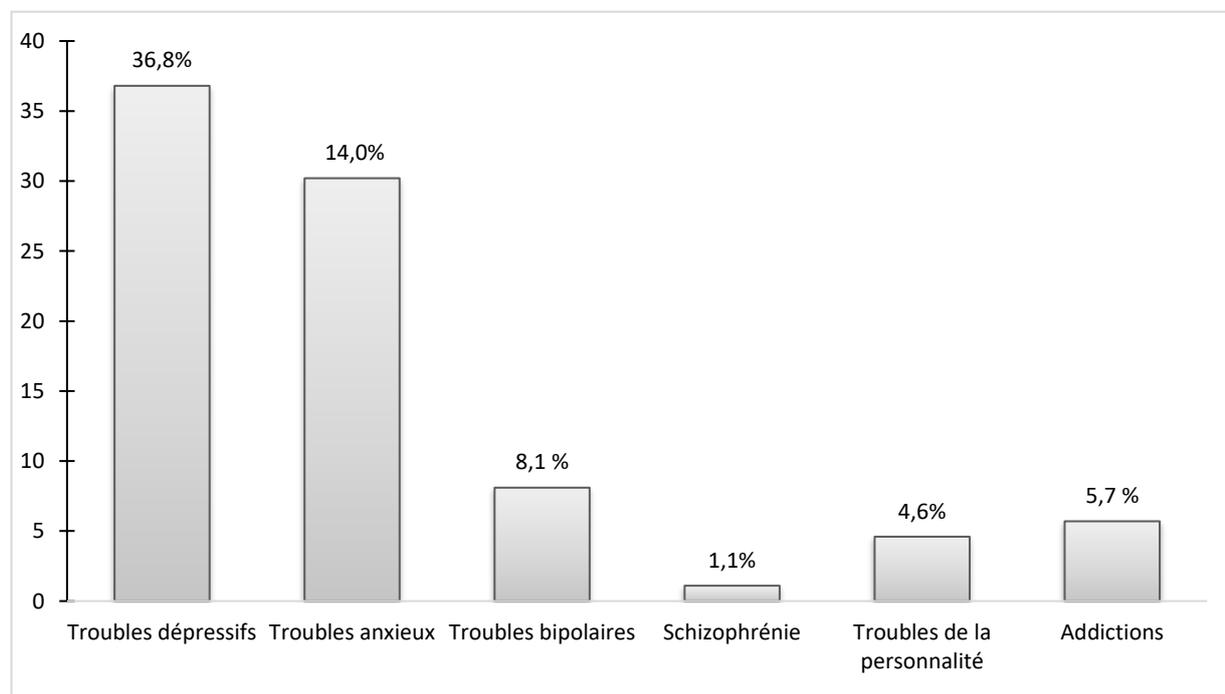


Figure 7 : Prévalence des autres pathologies psychiatriques déclarées dans la population totale.



AM : anorexie mentale, BN : boulimie nerveuse, HB : hyperphagie boulimique, HN : hyperphagie nocturne

Figure 8 : Prévalence des autres pathologies psychiatriques déclarées chez les participants ayant déclaré un TCA type AM, BN, HB et/ou HN.

L'altération de la qualité de vie liée au TCA était perçue par 8,7 % des personnes interrogées notamment sur le plan personnel (6,8 % des cas) plutôt que professionnelle ou étudiante (respectivement 1,7 et 4,4 % des cas).

X.2.2. Analyse comparative en fonction d'un SCOFF-F positif ou non.

Pour rappel, le SCOFF-F était considéré comme positif lorsque que le score obtenu après la réponse aux 5 questions était supérieur ou égal à 2 sur 5. Les réponses qui revenaient positives en fonction d'un SCOFF-F positif ou négatif sont présentées dans la figure 9. Il existait de manière logique une différence significative entre les deux groupes ($p < 0,0001$). Notre étude retrouvait que les femmes avaient plus souvent un score positif que négatif (69,7 % vs 47,0 %, $p < 0,0001$). De même, le SCOFF-F était significativement plus fréquemment positif chez les femmes par rapport aux hommes (18,8 % vs 8,7 %, $p < 0,0001$). Le SCOFF-F était positif chez des personnes plus jeunes ($29,6 \pm 11,5$ ans vs $35,0 \pm 12,6$ ans, $p < 0,0001$) (Tableau 14).

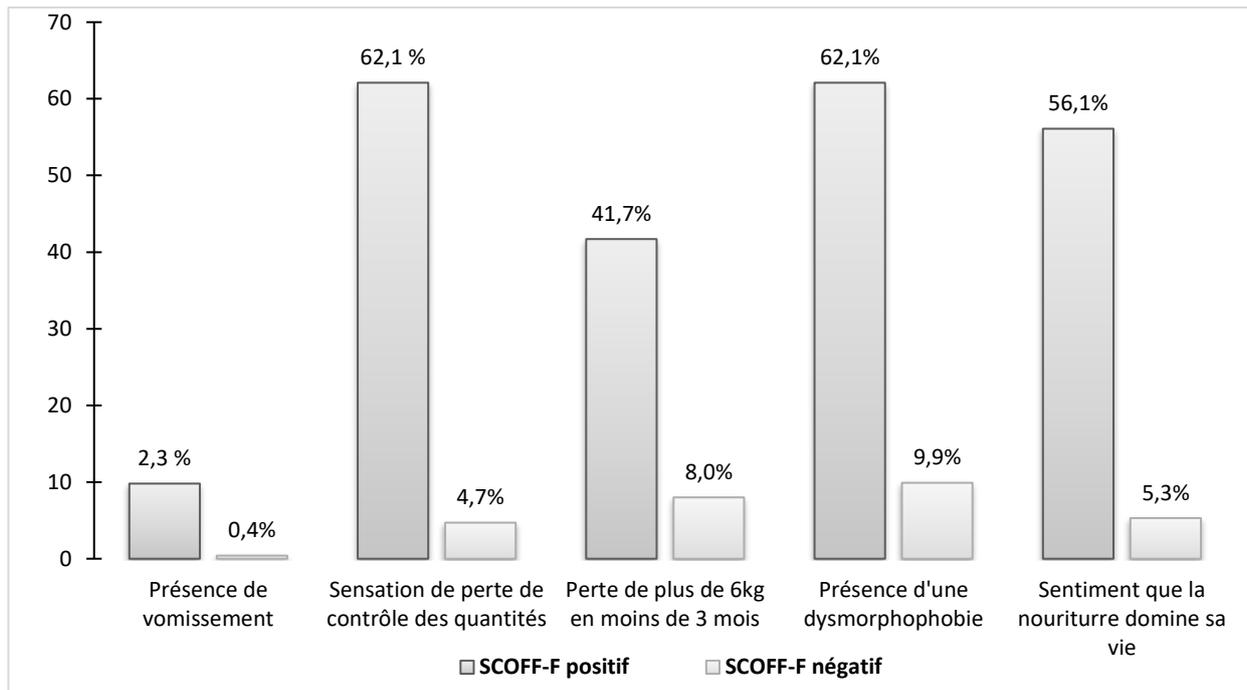


Figure 9 : Comparaison des taux de réponses positives aux 5 questions du SCOFF-F en fonction de son résultat positif ou négatif.

	SCOFF-F positif Moyenne ± ET ou n (%) (n=132)	SCOFF-F négatif Moyenne ± ET ou n (%) (n=830)	p	Données manquantes
Age (ans)	29,6 ± 11,5	35,0 ± 12,6	<0,0001	3
Femme	90 (69,7)	389 (47,0)	<0,0001	2
Pratique d'une activité physique (%)	77 (58,8)	478 (57,7)	0,82	3
Activité physique à haut niveau (%)	27 (20,8)	86 (10,7)	0,001	25
Déclaration d'un TCA (%)	73 (56,6)	135 (16,5)	<0,0001	15
Déclaration d'un TCA de type AM, BN, HB ou HN (%)	51 (38,6)	48 (5,7)	0,0001	2

AM : anorexie mentale, BN : boulimie nerveuse, ET : écart type, HB : hyperphagie boulimique, HN : hyperphagie nocturne, n : nombre, TCA : trouble du comportement alimentaire.

Tableau 14 : Caractéristiques principales de la population en fonction de la réponse au SCOFF-F.

La positivité du SCOFF-F était significativement différente en fonction de la situation socio-professionnelle ($p < 0,0001$). Les étudiants avaient plus souvent un score positif que négatif (46,9 % vs 23,6 %, $p < 0,0001$), et inversement pour les ouvriers (12,3 % vs 24,4 %, $p = 0,002$) (Figure 10). De plus, les étudiants avaient plus souvent un SCOFF-F positif par rapport aux travailleurs actifs (23,4 % vs 10,5 %, $p < 0,0001$).

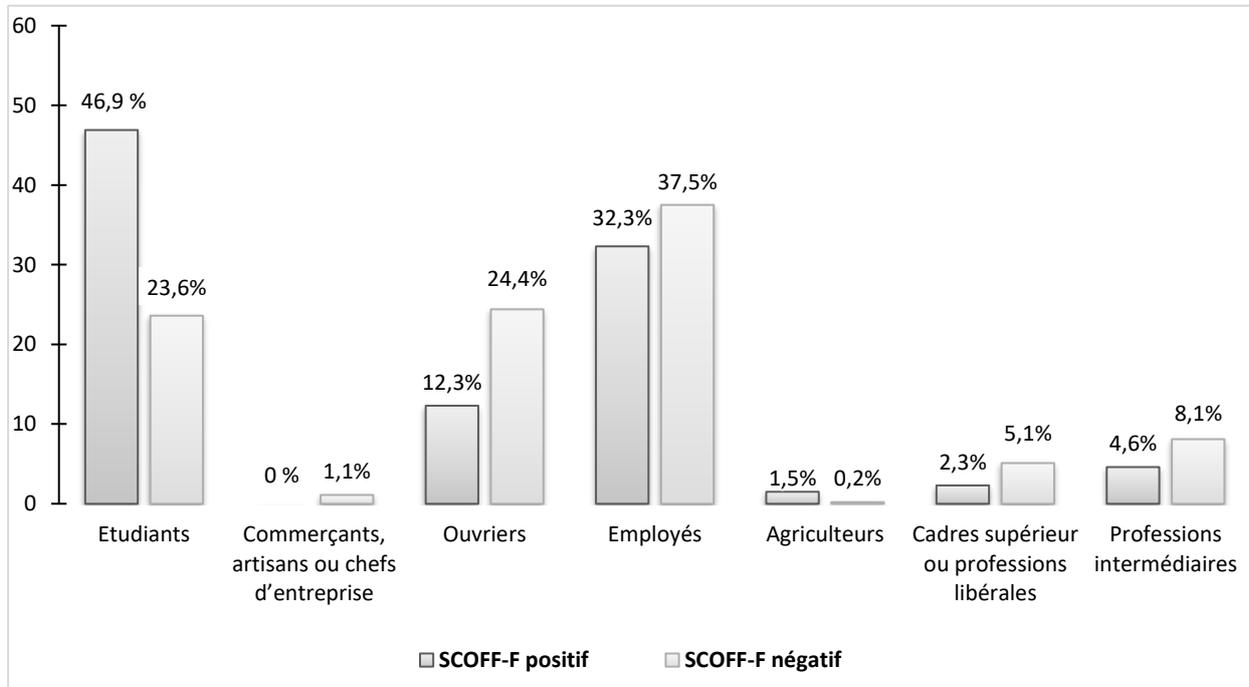


Figure 10 : Statut socioprofessionnel en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.

En ce qui concerne l'activité physique, il n'y avait pas de différence significative en fonction de la pratique ou non d'une activité physique, de même pour le nombre de séance réalisées par semaine et la durée par séance. Cependant, le SCOFF-F était plus souvent positif que négatif en cas de pratique d'un sport en salle type musculation, crossfit (28,0 % vs 15,3 %, $p = 0,007$), de même pour la pratique d'un sport à haut niveau (20,8 % vs 10,7 %, $p = 0,001$). En revanche, la positivité du SCOFF-F n'était pas différente en cas de pratique d'une activité physique nécessitant un contrôle strict du poids (3,8 % vs 5,7 %, $p = 0,33$). Enfin, le SCOFF-F était plus fréquemment positif chez les personnes déclarant pratiquer une activité physique dans le but de contrôler leur poids (43,3 % vs 22,0 %, $p < 0,0001$).

Concernant le statut nutritionnel, les principaux résultats sont exposés dans le tableau 15. Nous avons constaté qu'il n'y avait pas de différence significative de la positivité du SCOFF-F en cas de dénutrition (2,4 % vs 5,1 %, $p = 0,26$). En revanche, les participants obèses avaient plus fréquemment un SCOFF-F positif que négatif (18,1 % vs 11,3 %, $p = 0,04$). De même, les

personnes obèses avaient plus souvent un SCOFF-F positif par rapport aux non obèses (20,1 % vs 12,7 %, p=0,04)

	SCOFF-F positif Moyenne ± ET ou n (%) (n=132)	SCOFF-F négatif Moyenne ± ET ou n (%) (n=830)	p	Données manquantes
IMC actuel (kg/m2)	25,5 ± 5,3	24,2 ± 4,5	<0,0001	30
IMC minimal (kg/m2)	22,4 ± 4,3	21,5 ± 3,3	0,03	363
IMC maximal (kg/m2)	28,2 ± 6,8	25,6 ± 5,0	<0,0001	368
État nutritionnel			0,06	28
- Dénutrition	3 (2,4)	41 (5,1)		
- Normal	67 (52,8)	481 (59,8)		
- Surpoids	34 (26,8)	192 (23,9)		
- Obésité	23 (18,1)	91 (11,3)		

ET : écart type, IMC : indice de masse corporelle, n : nombre.

Tableau 15 : Caractéristiques nutritionnelles de la population en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.

Concernant les habitudes alimentaires des participants, il n'y avait pas de différence en fonction du nombre de repas réalisé par jour, mais il y en avait une selon la durée du repas (p=0,003) et chez les personnes qui déclaraient manger seul (p=0,03) (tableau 16).

De même, les personnes déclarant faire un régime avaient plus fréquemment un résultat positif au SCOFF-F que négatif (19,1 % vs 9,6 %, p=0,001) et notamment ceux réalisant un régime sans graisse (5,4 % vs 1,0 %, p=0,002). Il n'y avait pas de différence significative pour les autres types de régime.

	SCOFF-F positif Moyenne ± ET ou n (%) (n=132)	SCOFF-F négatif Moyenne ± ET ou n (%) (n=830)	p	Données manquantes
Nombres de repas par jour			0,24	0
- 1 repas	3 (2,3)	12 (1,5)		
- 2 repas	44 (33,3)	224 (27,0)		
- 3 repas	75 (56,8)	546 (65,8)		
- Plus de 3 repas	10 (7,6)	48 (5,8)		
Durée de chaque repas			0,003	6
- Moins de 15min	28 (21,4)	91 (11,0)		
- 15-30min	85 (64,9)	587 (71,2)		
- Plus de 30min	18 (13,7)	147 (17,8)		
Mange seul la plupart du temps	50 (37,9)	237 (28,7)	0,03	4

ET : écart type, IMC : indice de masse corporelle, n : nombre.

Tableau 16 : Habitudes alimentaires des participants en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.

De façon logique les personnes qui déclaraient avoir un TCA avaient plus fréquemment un SCOFF-F positif que négatif (56,6 % vs 16,5 %, $p < 0,0001$), de même pour un TCA déclaré défini par le DSM (de type AM, BN, HB ou HN) (38,6 % vs 5,7 %, $p < 0,0001$). La prévalence des principaux types de TCA déclarés en fonction de la positivité du SCOFF-F est exposée dans la figure 11 et 12. Le SCOFF-F était plus souvent positif que négatif en cas d'autres TCA (grignotage, hyperphagie prandiale) ($p < 0,0001$).

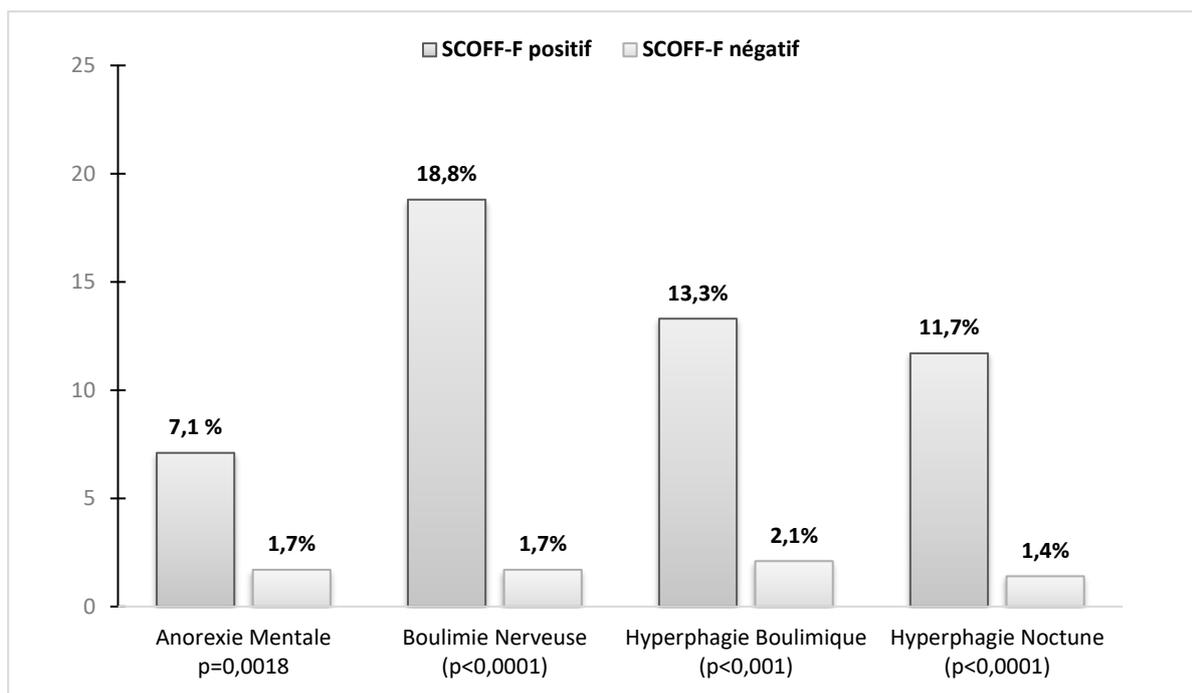


Figure 11 : Prévalence des principaux types de TCA déclarés en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.

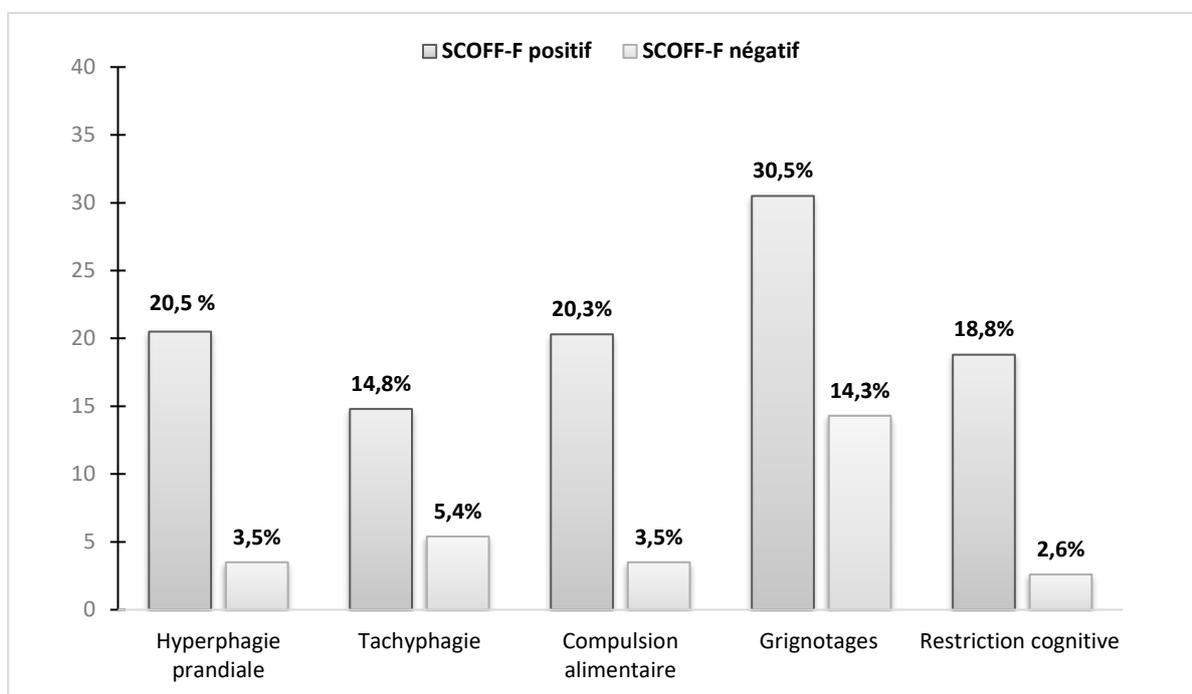


Figure 12: Prévalence des autres types de TCA déclarés en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.

Concernant la prise en charge, 20,0 % des patients ayant un SCOFF-F positif avaient bénéficié d'une consultation dédiée à leur TCA contre 5,4 % pour ceux qui avaient un SCOFF-F négatif ($p < 0,0001$). La répartition selon le professionnel consulté est exposée dans le tableau 17.

	SCOFF-F positif Moyenne ± ET ou n (%) (n=132)	SCOFF-F négatif Moyenne ± ET ou n (%) (n=830)	p
Consultation avec			
- Médecin Généraliste	91 (9,9)	9 (1,6)	<0,0001
- Médecin du Travail	0 (0,0)	0 (0,0)	-
- Pédiatre	1 (1,0)	2 (0,4)	0,40
- Médecin Nutritionniste	7 (7,1)	10 (1,8)	0,008
- Endocrinologue	0	3 (0,5)	1,0
- Diététicien	4 (4,0)	11 (2,0)	0,27
- Psychiatre	3 (3,0)	5 (0,9)	0,11
- Psychologue	4 (4,0)	5 (0,9)	0,04
- Autre	0 (0,0)	1 (0,2)	1,0
Suivi actuel	5 (5,0)	4 (0,7)	0,006

ET : écart type, n : nombre.

Tableau 17 : Habitudes alimentaires des participants en fonction du SCOFF-F ou négatif.

Les patients ayant un SCOFF-F positif avaient informé leur famille de leur TCA dans 35,1 % des cas, contre 8,4 % chez ceux ayant un SCOFF-F négatif ($p < 0,0001$). Les amis étaient informés dans 29,2 % des cas versus 8,1 % des cas ($p < 0,0001$) et les collègues dans 9,5 % des cas versus 2,3 % ($p = 0,002$). Les personnes avec un SCOFF-F positif déclaraient qu'au moins un membre de leur famille était atteint d'un TCA dans 23,5 % des cas contre 7,3 % pour ceux ayant un SCOFF-F négatif ($p < 0,0001$), et la plupart du temps leur mère (12,3 % vs 2,6 %, $p < 0,0001$).

Les personnes avec un SCOFF-F positif déclaraient aussi avoir d'autres troubles psychiatriques dans 46,0 % des cas contre 21,8 % pour un SCOFF-F négatif ($p < 0,0001$) (Figure 13). Ces personnes atteintes d'un autre trouble psychiatrique avec un SCOFF-F positif étaient suivies pour leur trouble dans 25,4 % des cas contre 8,3 % chez ceux ayant un SCOFF-F négatif ($p < 0,0001$) (Tableau 18).

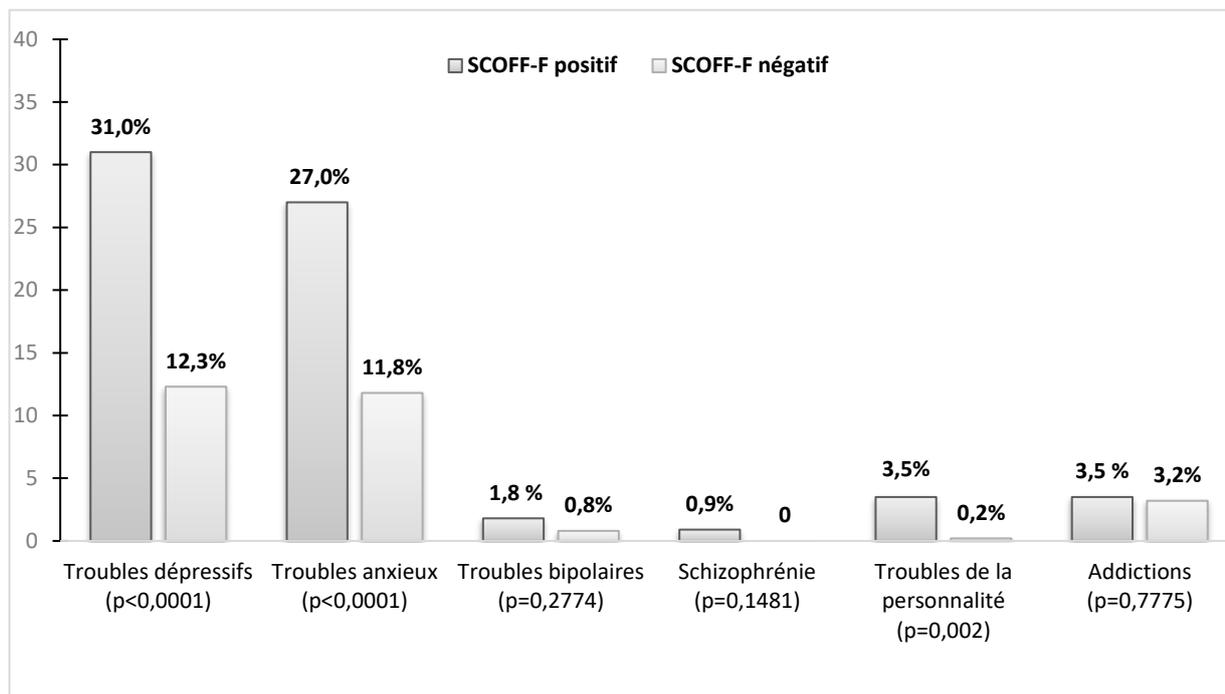


Figure 13 : Prévalence des autres pathologies psychiatriques déclarées en fonction du SCOFF-F positif ou négatif.

	SCOFF-F positif Moyenne ± ET ou n (%) (n=132)	SCOFF-F négatif Moyenne ± ET ou n (%) (n=830)	p
Suivi par :			
- Médecin Généraliste	15 (13,2)	28 (4,3)	0,0006
- Psychiatre	13 (11,4)	21 (3,2)	0,0006
- Psychologue	10 (8,8)	10 (1,5)	0,0002

ET : écart type, n : nombre.

Tableau 18 : Suivi des autres troubles psychiatriques en fonction de la positivité ou non du SCOFF-F.

Les personnes avec un SCOFF-F positif déclaraient que leur trouble avait un impact sur la qualité de vie dans 39,6 % des cas ayant un SCOFF-F positif, contre 3,2 % chez ceux ayant un SCOFF-F négatif (p<0,0001). L'impact sur la qualité de vie était retrouvé sur la qualité de vie personnelle (p<0,0001), étudiante (p<0,0001) et professionnelle (p<0,0001).

X.2.3. Facteurs associés à un SCOFF-F positif en analyse multivariée.

Les facteurs associés à un SCOFF-F positif sont présentés dans les tableaux 19 et 20. En fonction des deux modèles utilisés les facteurs associés positivement à un SCOFF-F positif reste les mêmes : un âge plus jeune, le sexe féminin, un IMC plus haut, la réalisation d'une activité physique de haut niveau, d'un régime sans graisse et la perception d'une altération de sa qualité de vie liée au trouble.

Dans le modèle 1, les TCA déclarés définis par le DSM V (AM ou BN ou HB ou HN) sont de façon logique associés à la positivité du SCOFF-F (OR=4,20 [IC 95 % : 2,20-8,02], p<0,0001). Le modèle 2 a permis d'affiner plus spécifiquement cette association avec la BN (OR=4,60 [IC 95 % : 1,87-11,33], p=0,001) et l'HN (OR=5,64 [IC 95 % : 1,85-17,16], p=0,002).

	OR_{ajusté}	IC 95 %	p
Age (pour 1 an de moins)	1,03	1,008-1,06	0,01
Femme (oui)	2,18	1,21-3,91	0,009
IMC (pour 1 kg/m² de plus)	1,09	1,03-1,16	0,002
Activité physique de haut niveau (oui)	3,00	1,49-6,04	0,002
Régime sans graisse (oui)	5,51	1,35-22,56	0,02
Altération de la qualité de vie (oui)	5,30	2,50-11,22	<0,0001
TCA déclaré (de type AM, BN, HB, HN) (oui)	4,20	2,20-8,02	<0,0001
Autre TCA (grignotage, hyperphagie prandiale...) (oui)	2,18	1,18-4,02	0,01

AM : anorexie mentale, BN : boulimie nerveuse, HB : hyperphagie boulimique, HN : hyperphagie nocturne, IC : intervalle de confiance, OD : odd ratio, TCA : trouble du comportement alimentaire.

Tableau 19 : facteurs associés à un SCOFF-F positif (modèle 1).

	OR_{ajusté}	IC 95 %	p
Age (pour 1 an de moins)	1,04	1,01-1,06	0,006
Femme (oui)	2,72	1,46-5,05	0,002
IMC (pour 1 kg/m² de plus)	1,08	1,02-1,14	0,01
Activité physique de haut niveau (oui)	2,75	1,35-5,61	0,005
Régime sans graisse (oui)	5,50	1,31-23,07	0,02
Altération de la qualité de vie (oui)	6,56	3,10-13,86	<0,0001
BN (oui)	4,60	1,87-11,33	0,001
HN (oui)	5,64	1,85-17,16	0,002
Autre TCA (grignotage, hyperphagie prandiale...) (oui)	2,20	1,20-4,07	0,01

BN : boulimie nerveuse, HN : hyperphagie nocturne, IC : intervalle de confiance, OD : odd ratio, TCA : trouble du comportement alimentaire.

Tableau 20 : facteurs associés à un SCOFF-F positif (modèle 2).

X.3. Discussion

Notre étude a été réalisée dans le but de dépister un maximum de personnes qui pourraient souffrir d'un TCA dans une population de personne de plus de 18 ans, étudiants ou travailleurs actifs. Cette population a été choisie hors du cadre de la Médecine Générale ou Hospitalière afin de dépister des personnes ne consultant pas forcément pour une pathologie, et parfois indemne de toute maladie. En effet, les consultations en Médecine du Travail et Préventive étudiante peuvent être simplement systématiques, dans un but d'évaluation et de prévention primaire, et non avec un motif de consultation précis déterminé par le patient. De plus, dans le cadre de cette population jeune et notamment étudiante, si un TCA est dépisté, un diagnostic et une prise en charge des troubles peut être envisagé plus précocement.

X.3.1. Descriptif de la population étudiée

Sur 964 questionnaires recueillis, la répartition entre homme et femme était identique, ce qui est intéressant pour notre étude afin de pouvoir comparer les résultats obtenus selon le sexe. Bien qu'il existe en population générale française en 2018 une légère supériorité du sexe féminin : 21 190 678 femmes pour 20 623 250 hommes entre 15 et 65 ans, notre population présentait un sexe ratio H/F relativement proche de la population générale (1,0 vs 0,97) (161). Concernant les étudiants ceux-ci sont légèrement surreprésentés dans notre étude par rapport à la population nationale dans laquelle le nombre d'étudiants dans l'enseignement supérieur

atteint 2 680 400 en 2017-2018 (soit environ 6,4% de la population âgée de 15 à 65 ans) (162). Cela s'explique par l'absence d'échantillonnage afin d'avoir une population représentative de la Haute-Vienne ou de la France. En revanche, nous constatons une répartition semblable entre les différentes catégories socio-professionnelles de notre étude par rapport à celle de la population générale française et en Haute-Vienne selon les dernières données de l'Insee datant de 2016 (160,163). Cependant, il faut signaler que certaines professions ne sont que peu voire pas représentées telles que les professions libérales mais aussi personnels hospitaliers des structures publiques ou privées. En ce qui concerne le statut nutritionnel, l'IMC moyen est passé de $24,3 \pm 4,1$ kg/m² en 1997 à $25,4 \pm 4,9$ kg/m² en 2012 en population générale selon l'étude Obépi 2012. L'IMC moyen de notre population à $24,4 \pm 4,6$ kg/m² est proche de la population générale (164). La répartition du statut nutritionnel (dénutrition, normal, surpoids et obésité) était également similaire entre la population générale et celle de notre étude. Concernant la pratique d'une activité physique elle était légèrement plus importante dans notre population avec une majoration de 10% que ce soit chez les hommes ou chez les femmes, peut-être du fait d'une population plus importante d'étudiants qu'en population générale, qui pratiquent plus d'activité physique que les non-étudiants (165).

X.3.2. Analyse des résultats concernant les TCA dépistés (SCOFF-F positif) ou déclarés.

Nous avons retrouvé dans notre travail un SCOFF-F positif, soit une suspicion de TCA dans 13,7 % des cas (18,8 % chez les femmes et 8,7 % chez les hommes), ce qui est tout à fait cohérent avec les travaux réalisés en Haute-Normandie (3). Concernant les TCA déclarés de type AM (2,5 %), BN (4,0 %), HB (3,6 %), les prévalences sont proches des données internationales et nationales, à savoir que l'AM, la BN et l'HB concerneraient au total près de 10 % de la population (3). Mais les TCA pourraient atteindre 20 % de la population (3). De plus, nous avons aussi retrouvé que le SCOFF-F est plus souvent positif en cas d'antécédent de TCA chez la mère. En ce qui concerne l'héritabilité des TCA, les études épidémiologiques retrouvent une héritabilité d'environ 70 % dans l'AN et 60 % dans la BN (166). Des facteurs génétiques et épigénétiques pourraient être impliqués dans la vulnérabilité aux TCA. S'y ajoute l'éducation d'une personne, notamment de ses habitudes et de son comportement alimentaire, qui est en partie réalisée par ses parents et sa famille, avec un conditionnement socio-culturel qui peut donc favoriser l'apparition d'un TCA en cas de TCA dans la famille.

Dans notre travail, un SCOFF-F positif était associé au sexe féminin et aux personnes plus jeunes ce qui concorde encore une fois avec les données épidémiologiques recueillis pour les TCA (13). En lien avec les données entre l'âge et le SCOFF-F, les étudiants avaient plus souvent un SCOFF-F positif (23,4 %) par rapport au travailleurs actifs (8,7 %). Cette donnée

sur les étudiants est là aussi cohérente avec les données retrouvées en Haute-Normandie (167). Dans un contexte de stress lié aux études, les étudiants restent une population à risque que ce soit pour les TCA, mais aussi pour d'autre addiction et mésusage (alcool, cyber addiction). Il semble donc indispensable de dépister les TCA chez les étudiants et ce au cours des visites en Médecine Universitaire ou chez leur Médecin Généraliste. Le SCOFF-F est un outil simple qui peut être facilement utilisé à cet effet.

En ce qui concerne la pratique d'une activité physique, elle ne paraissait pas être plus présente chez les participants dépistés mais les personnes qui pratiquaient un sport type musculation en salle de sport avaient plus souvent un SCOFF-F positif. Les sports de « remise en forme » regroupent l'ensemble des sports communément pratiqués dans les salles de fitness, c'est-à-dire la musculation sur machines et les cours variés collectifs de remise en forme, soit de type cardiovasculaire, soit de type renforcement musculaire ou harmonisation de la posture (168). Une étude française réalisée sur 25 femmes ayant un TCA retrouvait que 84 % utilisaient ce sport comme méthode de perte de poids durant leur TCA. Soixante-huit pour cent avaient débuté voire intensifié leur pratique durant l'adolescence et 16 % lors de la période post-adolescente (168). Vingt-quatre pour cent étaient dans une conduite compensatoire c'est-à-dire qu'elles s'autorisaient à manger uniquement si elles avaient pratiqué du sport. L'étude précisait que 16 % d'entre elles avaient utilisé les sports de remise en forme pour se soigner et sortir de leur TCA. Les sports en salle comprennent aussi le Crossfit très en vogue se situant entre l'haltérophilie et le culturisme. Certains décrivent dans ces pratiques une "anorexie inversée" (169). Il s'agit de prendre de la masse musculaire et ce malgré des effets indésirables tels que ceux induits par l'utilisation de produits anabolisants (170). La préoccupation est centrée sur le gain de masse musculaire, sans jamais atteindre de degré de satisfaction. De plus dans notre travail, la pratique d'un sport à haut niveau était associée au SCOFF-F positif. En effet, une activité physique à haut niveau peut demander un contrôle strict de son poids que ce soit pour améliorer la performance physique ou pour l'aspect esthétique, ce qui peut être en lien avec de l'apparition d'un TCA (171).

Chez les participants qui avaient un SCOFF-F positif nous avons constaté que la majorité des réponses positives (40-60%) concernait les questions sur la sensation de perte de contrôle des quantités, la perte de poids de 6 kg en 3 mois, la présence d'une dysmorphophobie et le sentiment que la nourriture domine sa vie. En revanche la présence de vomissement était peu présente (2,3 %). Ceci est étonnant au vu des TCA déclarés de type AM (7,1 %) et BN (18,8 %) chez les personnes ayant un SCOFF-F positif. En effet, les vomissements sont souvent associés à ces deux troubles principalement dans la BN (172). Il peut exister face à cette question et à ce symptôme un sentiment de honte ou de déni. Néanmoins, d'autres méthodes de purge (laxatif, diurétique) peuvent être utilisées, ce que nous n'avons pas recherché. De plus, une autre méthode de compensation et de contrôle pondéral reste l'activité physique, qui

peut aussi être fréquemment réalisée par les personnes souffrant de TCA ce que nous retrouvons dans notre travail (171).

Le SCOFF-positif était associé à un IMC élevé en analyse multivariée, et bien qu'il ne prédise pas du type de TCA dépisté, ces résultats peuvent laisser penser qu'il semble plus efficace dans le dépistage des troubles hyperphagiques telle que la BN, l'HB, et l'HN. En effet nous retrouvons une association forte entre le SCOFF-F positif et la BN et l'HN en analyse multivariée mais en revanche pas avec l'HB. Ceci pourrait provenir du fait que les personnes souffrant de troubles hyperphagiques seraient plus conscientes de leur trouble par rapport à un trouble restrictif tel que l'AM. En effet, le déni est fortement présent dans l'AM, bien qu'il soit difficilement évaluable et il s'agit de plus d'un critère diagnostique de l'AM dans le DSM (20). Il est à noter que l'HN est classé dans le DSM-V dans la catégorie « autres troubles spécifiés du comportement alimentaire » ou OSFED (15). Bien qu'il ne soit pas classé dans les troubles spécifiques comme l'AM, la BN et la HB, 2,8 % des personnes interrogées déclaraient avoir une HN. Ce TCA est à prendre en compte dans la genèse de la prise pondérale et de l'obésité. Il est indispensable de le diagnostiquer au même titre que l'HB chez des personnes consultant pour excès pondéral (29,63,159). De plus, le SCOFF-F était associé à la présence d'autres TCA (grignotage, tachyphagie, hyperphagie prandiale...) ce qui peut suggérer la présence d'un TCA défini par le DSM chez ces personnes. Nous avons de plus retrouvé une association entre le SCOFF-F et la réalisation d'un régime sans graisse. Ce type de « régime » peut être pratiqué dans le cadre d'un excès pondéral plus ou moins dans un contexte de régime restrictif et de restriction cognitive avec TCA ou non. Le régime sans graisse est aussi pratiqué en cas de TCA restrictif (AM) dans un contexte de phobie alimentaire liée aux calories associées aux produits riches en lipides. Il est important de travailler sur la notion de régimes « sans » lipides, car en effet il est conseillé une alimentation équilibrée dont les lipides représentent 35 à 40% des apports énergétiques totaux (173). Les produits contenant des lipides (produits laitiers, huiles...) en plus d'être une source énergétique sont aussi des sources de protéines, de vitamines liposolubles (A, D, E, K), d'acides gras essentiels. Les lipides interviennent aussi dans la synthèse de vitamines, d'hormones, dans la composition et la fluidité de la membrane plasmique.

Dans notre travail très peu de personnes qui déclaraient avoir un TCA bénéficiaient toujours d'un suivi médical. De plus, seulement 20 % des personnes ayant un SCOFF-F positif déclaraient avoir déjà consulté dans le cadre d'un TCA à ce sujet et 5% étaient encore suivies ce qui paraît très faible. Cela peut témoigner du fait que ces troubles sont peu abordés par les patients en consultation médicale, ou bien qu'il existe un déni de la pathologie. Lorsqu'ils consultaient, les participants de l'étude se dirigeaient particulièrement vers leur Médecin Généraliste ou un Médecin Nutritionniste ce qui paraît cohérent avec le parcours de soins du patient. De plus, il est aussi important de noter qu'un tiers des personnes avec un SCOFF-F

positif ou avec un TCA déclaré de type AM, BN, HB et HN déclaraient avoir des troubles anxiodépressif ce qui est cohérent avec la littérature (69,73). Mais seulement 10 % des personnes avec un SCOFF-F positif avait un suivi médical pour les autres troubles psychiatriques autres que le TCA. Ce qui reste peu mais plus que le suivi médical du TCA. Il semble plus facile d'aborder un problème anxiodépressif qu'un problème lié à son comportement alimentaire. Les TCA associés aux comorbidités psychiatriques sont une source de souffrance pour les personnes(108). En effet, nous avons retrouvé que les personnes avec un SCOFF-F positif ressentait dans 40% des cas une altération de la qualité de vie liée au TCA. Cette altération était présente principalement au niveau personnel mais aussi professionnel pour les actifs et dans les études pour les étudiants. Ce mal-être, en lien avec des pensées suicidaires peuvent conduire jusqu'au suicide qui reste une cause de mortalité importante dans les TCA, d'où l'importance du dépistage, du diagnostic et de la prise en charge des TCA (111,112). Le rôle de coordinateur du Médecin Généraliste dans la prise en charge des TCA est fondamental, puis du Médecin Nutritionniste et du Psychiatre pour la prise en charge spécifique, avec l'aide du psychologue et du diététicien (20). De plus, la prise en charge des comorbidités psychiatriques est un point majeur de la prise en charge multidisciplinaire. Des mesures d'éducation thérapeutique en soins primaires par des Infirmiers, des Diététiciens, des Médecins Généralistes peuvent aussi être mises en place afin de traités ou du moins diminués la symptomatologie des TCA (10,174).

Les forces de notre travail sont tout d'abord la réalisation pour la première fois d'une enquête sur le dépistage des TCA dans le département de la Haute-Vienne. Nous avons aussi utilisé le SCOFF-F qui est un outil simple et robuste pour le dépistage des TCA (123). De plus, cette enquête a été réalisée sur près de 1000 personnes dont un quart d'étudiant. Notre population était de plus relativement représentative de la population générale en ce qui concerne le statut nutritionnel et le statut socioprofessionnel mais sans échantillonnage réalisé au préalable.

Les limites de notre travail sont l'utilisation d'un questionnaire avec des données déclaratives pour le poids, la taille, la présence de TCA. Nous n'avions pas de diagnostic de certitude sur la présence de ces TCA selon les critères du DSM-V (15). Certaines professions (professions libérales, agriculteurs, personnels hospitaliers) étaient peu représentées dans notre population car elles ne consultent que très peu en Médecine du Travail ou bien le questionnaire n'a pas pu être diffusé sur certains services de Médecine du Travail.

Conclusion

Les TCA sont des pathologies connues des médecins et de la population générale. Cependant comme beaucoup de pathologies psychiatriques leurs définitions, critères diagnostiques et principes de prise en charge sont mal connus. En effet, l'AM et la BN, sont souvent évoquées lorsque l'on parle des TCA. De plus les TCA, ne sont pas toujours associés à des troubles du statut nutritionnel. D'autres TCA tels que l'HB et l'HN apparaissent depuis quelques années comme des pathologies bien définies, parfois plus fréquentes, et avec des complications à long terme tout aussi importante concernant le métabolisme mais aussi sur le plan comportemental puisqu'elles peuvent être considérées comme addiction à part entière. Les TCA restent des pathologies psychiatriques fréquentes avec un retentissement psychosomatique sévère qu'il est important de dépister, d'autant plus qu'une prise en charge précoce permettrait d'éviter les complications, de ralentir l'évolution et d'en diminuer la mortalité. Le SCOFF-F permet de dépister les TCA de façon rapide et simple, notamment en Médecine Générale, Médecine du Travail et Médecine Universitaire. Notre étude fournit les premières données sur le dépistage des TCA chez des adultes en Haute-Vienne, avec près de 14 % de TCA dépistés avec le SCOFF-F. Dans notre population, il semble plus spécifiquement positif en cas de BN et d'HN déclarées. Bien que nous n'ayons pas retrouvé d'association entre le SCOFF-F et le statut socioprofessionnel, les étudiants restent une population à risque dans un contexte de stress lié aux études, qu'il est facile de dépister en Médecine Universitaire à l'aide du SCOFF-F. Néanmoins, il peut être difficile en pratique pour les Médecins et professionnels de soins primaires de connaître les structures proches adaptées à la prise en charge spécifique des TCA, bien que la Fédération Française Anorexie Boulimie (FFAB) réalise chaque année un annuaire à cet effet. La prise en charge des TCA est de plus complexe puisque les personnes atteintes de TCA ont une histoire spécifique autour de leur trouble avec une évolution nutritionnelle mais surtout socio-psychologique d'une labilité permanente.

Références bibliographiques

1. Collège des Enseignants de Nutrition. Régulation physiologique du comportement alimentaire. Université Médicale Virtuelle Francophone. 2010. Consulté le 19 févr 2018. Disponible sur:
http://campus.cerimes.fr/nutrition/enseignement/nutrition_12/site/html/cours.pdf
2. Sémiologie des troubles du comportement alimentaire de l'adulte. Cah Nutr Diététique 36 Hors Sér 1. 2001
3. Grigioni S., Déchelotte P., Service de Nutrition, Centre Hospitalier Universitaire & Unité Inserm U 1073, Institut de Recherche et d'Innovation Biomédicale, Université de Rouen, France. Épidémiologie et évolution des troubles du comportement alimentaire. Médecine & Nutrition. 2012. p. 28-32. (Dossier thématique : les troubles du comportement alimentaire ; vol. 48).
4. Mathé T., Pilorin T., Hébel P. Du discours nutritionnel aux représentations de l'alimentation. CRÉDOC, Cahier de recherche n° 252; 2008.
5. Rigaud D. Anorexie, boulimie et autres troubles du comportement alimentaire. Les Essentiels Milan. Milan Presse ; 2002. 64 p.
6. Sauleau P. Physiologie du comportement alimentaire. Disponible sur:
https://facmed.univrennes1.fr/wkf/stock/RENNES20100315113024psauleauComportement_alimentaire.pdf (consulté le 16 avril 2018).
7. Luquet S., Régulation de la prise alimentaire. 2008. Consulté le 28 avril 2018. Disponible sur: <https://dacemirror.sci-hub.tw/journal-article/253addf69a32067efb35fdb36d341ad/luquet2008.pdf#view=FitH>
8. Gomez-Merino D, Chennaoui M, Guezennec C. Leptine et exercice physique. Sci Sports. févr 2004 ;19(1):8-18.
9. Carrel G., Giusti V. Prise alimentaire : pas uniquement une question de volonté ! Rev Med Suisse 2009 Vol 5 769-772.
10. Lahlou S. Peut-on changer les comportements alimentaires ? Cah Nutr Diététique. avr 2005.
11. Le Barzic M. Le syndrome de restriction cognitive de la norme au désordre du comportement alimentaire. Consulté le 7 avril 2018. Disponible sur :
<http://www.emconsulte.com/showarticlefile/80036/index>
12. Etiévant P., Bellisle F., Dallongeville J., Etilé F, Guichard E., Padilla M., Romon-Rousseaux M. (éditeurs), 2010. Les comportements alimentaires. Quels en sont les déterminants ? Quelles actions, pour quels effets ? Expertise scientifique collective, rapport, INRA (France), 275 p. 2010.
13. Godart N., Jeammet P., Radon L., Foulon C., Duclos J. Troubles des conduites alimentaires. Manuel de Psychiatrie. Elsevier Masson ; 2017. p. 491-512.
14. Organisation mondiale de la santé. Classification statistique internationale des maladies et des problèmes de santé connexes CIM-10. Genève : Organisation mondiale de la santé ; 2009.

15. American Psychiatric Association (2013). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM-5). American Psychiatric Publication.
16. American Psychiatric Association (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders, text revision (DSM-IV-TR). American Psychiatric Publication.
17. Agras S, Crow S, Mitchell JE, Halmi KA, Bryson S. A 4-year prospective study of Eating Disorder NOS compared with full eating disorder syndromes. *Int J Eat Disord* 2009.
18. Chaulet S. Troubles des conduites alimentaires chez l'adolescent. 2015. EMC - Psychiatrie
19. Neumark-Sztainer D., Story M., Hannan PJ., Perry CL., Irving LM. Weight-related concerns and behaviours among overweight and nonoverweight adolescents. Implications for preventing weight-related disorders. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2002.
20. Haute Autorité de santé. Anorexie mentale : prise en charge. Recommandations de bonnes pratiques. Juin 2010. Consulté le 1er mai 2018. Disponible sur : https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2010-09/argu_anorexie_mentale.pdf
21. Ogg et al. - 1997 - General practice consultation patterns preceding d. Consulté le 8 mai 2018. Disponible sur : <https://dacemirror.sci-hub.tw/journal-article/9f1d8562a0f74ca16be8ed2e08da402a/ogg1997.pdf#view=FitH>
22. Russell G. Bulimia nervosa: an ominous variant of anorexia nervosa. *Psychol Med.* août 1979.
23. Boulimie et hyperphagie boulimique Repérage et éléments généraux de prise en charge en vue d'une recommandation de bonne pratique. Novembre 2015. Disponible sur www.has-sante.fr.
24. Ziegler O, Mathieu J, Böhme P, Witkowski P. Le Binge Eating Disorder en 2017 : de l'impulsivité à la compulsivité, les ouvertures du DSM-5. *Médecine Mal Métaboliques.* mai 2017.
25. I. Carrard C. Haenni M. Reiner A. Golay. Obésité et troubles du comportement alimentaire : comment faire ? *Rev Médicale Suisse.* 2005. Consulté le 16 août 2018. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2005/RMS-12/30275>
26. Léonard T, Foulon C, Guelfi J-D. Troubles du comportement alimentaire chez l'adulte. EMC - Psychiatrie. avr 2005.
27. Katzman D, Mawjee K, Norris ML, d'Ottawa U. Troubles du comportement alimentaire restrictifs ou évitants : un nouveau trouble alimentaire du DSM-5. 2016.
28. Norris ML, Robinson A, Obeid N, Harrison M, Spettigue W, Henderson K. Exploring avoidant/restrictive food intake disorder in eating disordered patients : a descriptive study. *Int J Eat Disord* 2014.
29. Berdah C. Obésité et troubles psychopathologiques. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* avr 2010.
30. Lindvall C. et al. Feeding and eating disorders in the DSM-5 era: a systematic review of prevalence rates in non-clinical male and female samples. *Journal of Eating Disorders,* 2017, Volume 5, Number 1.

31. Hoek HW. Incidence, prevalence and mortality of anorexia nervosa and other eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2006.
32. Hudson JI, Hiripi E, Pope HG Jr, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry* 2007.
33. Van Son GE, Van Hoeken D, Bartelds AIM, van Furth EF, Hoek HW. Time trends in the incidence of eating disorders: A primary care study in The Netherlands. *Int J Eat Disord*. nov 2006.
34. Turnbull S, Ward A, Treasure J, Jick H, Derby L. The demand for eating disorder care. An epidemiological study using the general practice research database. *Br J Psychiatry* 1996.
35. Keski-Rahkonen A, Mustelin L. Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Curr Opin Psychiatry*. nov 2016.
36. Ackard D, Fulkerson J, Neumark-Sztainer D. Prevalence and Utility of DSM-IV Eating Disorder Diagnostic Criteria among Youth. *Int J Eat Disord* 2007.
37. Keshaviah A, Edkins K, Hastings ER, Krishna M, Franko DL, Herzog DB, et al. Re-examining premature mortality in anorexia nervosa : A metaanalysis redux. *Compr Psychiatry* 2014.
38. Mustelin L, Silén Y, Raevuori A, Hoek HW, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. The DSM-5 diagnostic criteria for anorexia nervosa may change its population prevalence and prognostic value. *J Psychiatr Res*. juin 2016.
39. Flamand M, Toutain C, Déchelotte P, Villet H. Enquête de prévalence des troubles nutritionnels dans la population haut-normande consultant en médecine générale – Enquête Normanut 2. ORS Haute-Normandie. 2010 ; 89 p.
40. Simon Y. Epidemiology and psychosocial risk factors in anorexia nervosa. *Nutrition clinique et métabolisme* 21 (2007) 137–142.
41. Wolk et al. Assessment of patients with anorexia nervosa. 2005
42. Blowers LC, Loxton NJ, Grady-Flessner M, Occhipinti S, Dawe S. The relationship between sociocultural pressure to be thin and body dissatisfaction in preadolescent girls. *Eat Behav*. sept 2003
43. Filaire E, Rouveix M, Bouget M. Troubles du comportement alimentaire chez le sportif. *Sci Sports*. avr 2008.
44. Smink FRE, van Hoeken D, Hoek HW. Epidemiology of Eating Disorders: Incidence, Prevalence and Mortality Rates. *Curr Psychiatry Rep*. août 2012.
45. Van Son G.E. et al. Urbanisation and the incidence of eating disorders. 2006 *Br J Psychiatry* 189. 562–663.
46. Ledoux S., Choquet M., Institut national de la santé et de la recherche médicale. (I.N.S.E.R.M.). Villejuif. FRA. Les troubles des conduites alimentaires. Résultats d'une enquête épidémiologique réalisée dans le Sud-Haute-Marne. Paris: I.N.S.E.R.M; 1991. 73p. (Analyses et prospective. Les 11-20 ans et leur santé.).

47. Hoek HW., Van Hoeken D. Review of the worldwide epidemiology of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry*. nov 2016.
48. Raevuori A, Keski-Rahkonen A, Hoek HW. A review of eating disorders in males. *Curr Opin Psychiatry* 2014.
49. Flament M. , Obeid N. Prevalence of eating disorders. A comparative study between France, the USA and Canada. *Neuropsychiatr Enfance Adolesc* 2012.
50. Hudson JI., Hiripi E, Pope HG, Kessler RC. The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Biol Psychiatry*. févr 2007.
51. Flament M., Jeammet P. *La boulimie : Réalités et perspectives*. Paris : Masson;1999.
52. Ben Hammouda A., Jenhani N., Chaari C., Rojbi I., Fendi O., Trabelsi N., et al. Prévalence de la boulimie et de la frénésie alimentaire chez des diabétiques de type 2. *Diabetes & Metabolism*. 2013.
53. Rogers PJ. Food and drug addictions: Similarities and differences. *Pharmacol Biochem Behav*. févr 2017.
54. Basdevant A, Pouillon M, Lahlou N, Le Barzic M, Brillant M, Guy-Grand B. Prevalence of binge eating disorder in different populations of French women. *Int J Eat Disord*. déc 1995.
55. Smink FR, van Hoeken D, Hoek HW. Epidemiology, course, and outcome of eating disorders. *Curr Opin Psychiatry* 2013.
56. Hudson JI, Lalonde JK, Berry JM, et al. Binge eating disorder as a distinct familial phenotype in obese individuals. *Arch Gen Psychiatry* 2006.
57. Melchior JC., Hanachi M. *Méthodes d'évaluation de l'état et du risque nutritionnel. Traité de nutrition artificielle de l'adulte*. 2016. SFNEP.
58. Collège des Enseignants de Nutrition. *Composition corporelle*. Université Médicale Virtuelle Francophone. 2010. :12.
59. Aussel C, Ziegler F. Évaluation de l'état nutritionnel. *Rev Francoph Lab*. sept 2014.
60. Tric L, Agman G, Tran D, Godart N, Benmansour EL, Lamer C. Prise en charge de l'anorexie mentale en réanimation. *Réanimation*. sept 2004.
61. Bouteloup C, Thibault R. Arbre décisionnel du soin nutritionnel. *Nutr Clin Métabolisme*. févr 2014.
62. Marcelli D. Braconnier A. *Psychopathologie des conduites centrées sur le corps. Adolescence et psychopathologie*, coll. Les âges de la vie; Paris: Masson, 7e éd; 2006.
63. Ketata W, Aloulou J, Charfi N, Abid M, Amami O. Hyperphagie boulimique et obésité : aspects épidémiologiques, cliniques et psychopathologiques. Étude d'une population d'obèses à Sfax (Tunisie). *Ann Endocrinol*. déc 2009.
64. Spitzer RL, Yanovski S, Wadden T, et al. Binge eating disorder : Its further validation in a multisite study. *Int J Eat Disord* 1993.

65. Green MA, Scott NA, Hallengren J, et al. Depression as a function of eating disorder diagnostic status and gender. *Eat Disord* 2009.
66. Hudson JI, Hiripi E, Pope Jr HG, Kessler RC. The prevalence and correlates of eating disorders in the national comorbidity survey replication. *Biol Psychiat* 2007.
67. Kountza M, Garyfallos G, Ploumpidis D, Varsou E, Gkiouzepas I. La comorbidité psychiatrique de l'anorexie mentale : une étude comparative chez une population de patients anorexiques français et grecs. *L'Encéphale* nov 2017.
68. Mathieu S, Varescon I. Schizophrénie et troubles du comportement alimentaire : synthèse de la littérature. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* mars 2018.
69. Godart N., Perdereau F, Jeammet P, Flament M. Comorbidité et chronologie d'apparition des troubles anxieux dans les troubles du comportement alimentaire. *Ann Méd-Psychol Rev Psychiatr.* sept 2003.
70. Godart N-T, Curt F, Perdereau F, Lang F, Venisse J-L, Halfon O, et al. La fréquence des troubles anxio-dépressifs diffère-t-elle entre les types diagnostiques d'anorexie mentale et de boulimie ? *L'Encéphale* juin 2005.
71. Rigaud D. Comorbidités dans l'anorexie mentale et la boulimie. 2017. Disponible sur: <https://www.anorexie-et-boulimie.fr/articles-539-comorbidite-dans-l-anorexie-mentale-et-la-boulimie.htm>.
72. Valentin M, Radon L, Duclos J, Curt F, Godart N. Troubles bipolaires et anorexie mentale : une étude clinique. *L'Encéphale* juin 2018.
73. Patel RS, Olten B, Patel P, Shah K, Mansuri Z. Hospitalization Outcomes and Comorbidities of Bulimia Nervosa: A Nationwide Inpatient Study. *Cureus*. Consulté le 21 août 2018. Disponible sur: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6034764/>
74. Casper RC, Davis JM. On the course of anorexia nervosa. *Am J Psychiatry* 1977 .
75. McElroy SL, Altshuler LL, Suppes T, Keck PE, Frye MA, Denicoff KD, et al. Axis I psychiatric comorbidity and its relationship to historical illness variables in 288 patients with bipolar disorder. *Am J Psychiatry.* mars 2001.
76. Amami O et al. Trouble bipolaire et troubles des conduites alimentaires : quels liens ? *Jun 2007*.
77. Boulanger H, Tebeka S, Girod C, Lloret-Linares C, Meheust J, Scott J, et al. Binge eating behaviours in bipolar disorders. *J Affect Disord.* janv 2018.
78. Kouidrat Y, Amad A, Renard N, Louhou R, Corneille F, Lalau JD, et al. Schizophrénie et comportements alimentaires. *Nutr Clin Métab* 2014.
79. Palmese LB, Ratliff JC, Reutenauer EL, Tonizzo KM, Grilo CM, Tek C. Prevalence of night eating in obese individuals with schizophrenia and schizoaffective disorder. *Compr Psychiatry.* avr 2013.
80. Ramacciotti CE, Paoli RA, Marcacci G, Piccinni A, Burgalassi A, Dell'Osso L, et al. Relationship between bipolar illness and binge-eating disorders. *Psychiatry Res* 2005.
81. Kiraly B, Joy EA. Case report. Anorexia nervosa and psychosis in a male triathlete. *CSMR* 2003.

82. Valleur M, Velea D. Les addictions sans drogue(s). Revue toxibase n°6. Juin 2002
83. Goodman A. Addiction: definition and implications. Br J Addict 1990.
84. Holderness CC, Brooks-Gunn J, Warren MP. Co-morbidity of eating disorders and substance abuse review of the literature. Int J Eat Disord. juill 1994.
85. Dunn EC, Larimer ME, Neighbors C. Alcohol and drug-related negative consequences in college students with bulimia nervosa and binge eating disorder. Int J Eat Disord. sept 2002.
86. Bulik, C. M., Klump, K. L., Thornton, L., Kaplan, A. S., Devlin, B., Fichter, M. M., Kaye, W. H. Alcohol use disorder comorbidity in eating disorders: A multicenter study. Journal of Clinical Psychiatry. 2004.
87. Combaluzier S, Gouvernet B, Menant F, Rezrazi A. Validation d'une version française de la forme brève de l'inventaire des troubles de la personnalité pour le DSM-5 (PID-5 BF) de Krueger. L'Encéphale. 1 févr 2018
88. Collège des Enseignants de Nutrition. Diagnostic de la dénutrition et de ses facteurs de risque Université Médicale Virtuelle Francophone. 2010.
89. Cassinari N. Modalités de prise en charge de l'anorexie mentale en médecine de ville: enquête rétrospective auprès de 43 pédiatres exerçant en Seine-Maritime et dans l'Eure. Septembre 2017.
90. Legroux-Gerot I, Vignau J, Collier F, Cortet B. Retentissement osseux de l'anorexie mentale. Rev Rhum. déc 2005.
91. PK Fazeli A. Klibanski Bone metabolism in anorexia nervosa. Curr Osteoporose Rep 2014.
92. Misra M, Klibanski A. Anorexia nervosa and osteoporosis. Rev Endocr Metab Disord. 1 juin 2006.
93. PS Mehler AL Sabel T Watson AE. Andersen High risk of osteoporosis in male patients with eating disorders. Int J Eat Disord 2008.
94. Jennifer Helfer, Alexandra Favaro, Anne-Emmanuelle Ambresin. Prise en charge somatiques et complications de l'anorexie mentale chez l'adolescente. Rev Med Suisse. 2016.
95. Rigaud D. Conséquences métaboliques de l'anorexie mentale. Nutr Clin Métabolisme. déc 2007.
96. Déchelotte P, Grigioni S, Fetissoff S. Conséquences digestives de l'anorexie mentale. Nutr Clin Met 2007.
97. Chou SH, Mantzoros C. Bone metabolism in anorexia nervosa and hypothalamic amenorrhea. Metabolism. mars 2018.
98. AC Barras-Moret Le syndrome de renutrition inappropriée : la clé du traitement est la prévention. Nutrition Clinique et Métabolisme 2011.

99. Chapitre 39 : Item 345 – Vomissements de l'adulte. ABREGE D'HEPATO-GASTRO-ETROLOGIE- 2ème édition - Partie « Connaissances » - Octobre 2012 CDU-HGE - Editions Elsevier-Masson. Disponible sur <http://www.snfge.org>;
100. Haute Autorité de Santé. Surpoids et obésité de l'adulte : prise en charge médicale de premier recours. Septembre 2011. Disponible sur: https://www.has-sante.fr/portail/upload/docs/application/pdf/2011-09/2011_09_27_surpoids_obesite_adulte_v5_pao.pdf
101. Hartemann A et al. Insulino-résistance et diabète. In : Basdevant A. Traité de médecine et chirurgie de l'obésité. Lavoisier Médecine Sciences, Paris 2011.
102. Bruckert E. Dyslipidémie. In : Basdevant A. Traité de médecine et chirurgie de l'obésité. Lavoisier Médecine Sciences, Paris 2011.
103. Oppert JM, Basdevant A. Complications cardiovasculaires. In : Basdevant A. Traité de médecine et chirurgie de l'obésité. Lavoisier Médecine Sciences, Paris 2011.
104. O. Ziegler, P. Böhme, D. Jacobi. Obésité de l'adulte. In: Nutrition Clinique Pratique (3ème édition) Chez L'adulte, L'enfant et la Personne âgée. Elsevier-Masson; 2018. p. 199-218. (Chapitre 20).
105. Anne-Marie Cassard-Doulcier, Gabriel Perlemuter. Inflammation hépatique liée à l'obésité (NASH). Cahiers de Nutrition et de Diététique, Volume 46, Issue 5, November 2011, Pages 240-246;
106. Schlienger J-L, Luca F, Vinzio S, Pradignac A. Obésité et cancer. Rev Médecine Interne. sept 2009.
107. Golden NH. Variability in admission practices for teens hospitalized with anorexia nervosa: a call for evidence-based outcome studies. J Adolesc Health 2008.
108. Portzky G, van Heeringen K, Vervaet M. Attempted suicide in patients with eating disorders. Crisis. 2014.
109. Flament MF, Godart N, Ferasian J, Jeammet Ph. Predictive factors of social disability in eating disorders. Eat Weight Disord 2001.
110. Steinhausen HC. The outcome of anorexia nervosa in the 20th century. Am J Psychiatry 2002 .
111. Roux H, Chapelon E, Godart N. Epidemiology of anorexia nervosa: a review. Encephale. 2013.
112. Preti A., et al. A comprehensive meta-analysis of the risk of suicide in eating disorders. Acta Psychiatr Scand. 2011.
113. Huas C. et al. Mortality and its predictors in severe bulimia nervosa patients. Eur Eat Disord Rev. 2013.
114. Idris Guessous, Jean-Michel Gaspoz, Fred Paccaud, Jacques Cornuz. Dépistage : principes et méthodes. Rev Médicale Suisse. Consulté le 12 août 2018. Disponible sur: <https://www.revmed.ch/RMS/2010/RMS-256/Depistage-principes-et-methodes>

115. Durand -Zaleski I, Bastuji-Garin S. Évaluation des procédures de diagnostic ou de dépistage. Validité d'un test, sensibilité, spécificité, valeurs prédictives, définitions et indications d'un dépistage de masse. Rev Prat 2000.
116. Wilson JMG, Jungner G. Principes et pratique du dépistage des maladies. Genève : Organisation mondiale de la santé; 1970.
117. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé (ANAES). Guide méthodologique: Comment évaluer à priori un programme de dépistage ? 2004.
118. WHO. Mental health of children and adolescent: facing the challenges and finding solutions. World Health Organization: Geneva, 2005.
119. F. Duarte Garcia. Troubles du comportement alimentaire : mieux dépister pour traiter précocement. Corresp En Métabolismes Horm Diabètes Nutr. 2011.
120. Chelali S. Les échelles et questionnaires d'évaluation des troubles du comportement alimentaire : revue systématique. Diplôme d'état de docteur en médecine, thèse. Rouen : université de Rouen, 2010.
121. Carrard I, Kruseman M, Di Capua D, Suringar V, Chamay Weber C. Dépistage de l'hyperphagie boulimique chez les adolescents : validité faciale d'un questionnaire développé en français. Arch Pédiatrie. oct 2013.
122. Morgan, J.F., F. Reid, and J.H. Lacey, The SCOFF questionnaire: assessment of a new screening tool for eating disorders. Vol. 319. 1999.
123. Garcia, F.D., et al., Detection of eating disorders in patients: validity and reliability of the French version of the SCOFF questionnaire. Clin Nutr, 2011. p. 178-81.
124. Cotton MA, Ball C, Robinson P. Four simple questions can help screen for eating disorders. J Gen Intern Med 2003.
125. EAT-26 : Un outil de dépistage pratique [Internet]. ProfIL. 2014. Consulté le 12 août 2018. Disponible sur: <http://prof-il.org/eat-26-outil-depistage-pratique/>
126. Garner, D.M., Eating attitudes test (eat-26) : scoring and interpretation. 2010.
127. Leichner, P., et al., Validation d'une échelle d'attitudes alimentaires auprès d'une population québécoise francophone. Revue can. de psychiatrie, 1994. p. 49-53.
128. Orbitello, B., et al., The EAT-26 as screening instrument for clinical nutrition unit attenders. Int J Obes (Lond), 2006.
129. Mond J., Hay P., Rodgers B, Owen C, Beumont PJ. Validity of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in screening for eating disorders in community samples. Behav Res Ther. mai 2004.
130. Mustelin L, Kärkkäinen U, Kaprio J, Keski-Rahkonen A. The Eating Disorder Inventory in the screening for DSM-5 binge eating disorder. Eat Behav. août 2016.
131. Henderson M, Freeman CPL. A Self-rating Scale for Bulimia the 'BITE'. Br J Psychiatry. janv 1987.
132. Mond, J.M., et al., Screening for eating disorders in primary care: EDE-Q versus SCOFF. Behav Res Ther, 2008.

133. Gormally J, Black S, Daston S, Rardin D .The assessment of binge eating severity among obese persons. Addictive behaviors . 1982.
134. Brunault P, Gaillard P, Ballon N, Couet C, Isnard P, Cook S, et al. Validation de la version française de la Binge Eating Scale : étude de sa structure factorielle, de sa consistance interne et de sa validité de construit en population clinique et non clinique. L'Encéphale. oct 2016.
135. Isabelle Carrard, Maaike Kruseman, Mathilde Chappuis, Noémi Schmutz, Magali Volery. Un outil pour évaluer les comportements alimentaires : ESSCA. Rev Médicale Suisse. 2016.
136. Godart N, Lyon I, Perdereau F, Corcos M. Prise en charge des troubles des conduites alimentaires chez les adolescentes. Rev Prat 2008.
137. American Psychiatric Association. Practice guideline for the Treatment of patients with eating disorders - third edition. Am J Psychiatry 2006.
138. Tournemire, Alvin. Prise en charge somatique dans l'anorexie mentale: recommandations médicales. Neuropsychiatr Enfance Adolesc. sept 2001.
139. Crenn P, Melchior J-C. Bilan somatique et critères de gravité dans l'anorexie mentale. Nutr Clin Métabolisme. déc 2007.
140. Royal College of Psychiatrists. Guidelines for the nutritional management of anorexia nervosa. London: Royal College of Psychiatrists; 2004.
141. Sabrina Layec, Carmen Stefanescu, Olivier Corcos, Aurélien Amiot, Isabelle Pinget, Bernard Messing,, Francisca Joly. Les vraies indications de la nutrition parentérale. Post'U. 2011.
142. National Institute for Clinical Excellence. Eating Disorders. Core interventions in the treatment and management of anorexia nervosa, bulimia nervosa and related eating disorders. London: NICE; January 2004.
143. Gicquel L, Pham-Scottet A, Corcos M. Troubles du comportement alimentaire de l'enfant et de l'adulte. Rev Prat 2008.
144. Rahioui H, Blecha L, Bottai T, Depuy C, Jacquesy L, Kochman F, et al. La thérapie interpersonnelle de la recherche à la pratique. L'Encéphale. avr 2015;41(2):184-9.
145. McIntosh VV, Jordan J, Carter FA, Luty SE, McKenzie JM, Bulik CM, et al. Three psychotherapies for anorexia nervosa: a randomized, controlled trial. Am J Psychiatry 2005.
146. Whittal ML, Agras WS, Gould RA. Bulimia nervosa: a metaanalysis of psychosocial and pharmacological treatments. Behav Ther 1999.
147. David, D., & Szentagotai, A. Cognitions in cognitive-behavioral psychotherapies; toward an integrative model. Clinical Psychology Review. 2006.
148. Rigaud D, Brayer V, Biton-Jélic V, Païs V, Pennacchio H, Brun J-M. Intérêt de la nutrition entérale par sonde nasogastrique dans la boulimie. Presse Médicale. oct 2007.
149. Rigaud D, Perrin D, Pennacchio H. A 3-month at-home tube feeding in 118 bulimia nervosa patients: A one-year prospective survey in adult patients. Clin Nutr. avr 2014.

150. Wonderlich SA, Gordon KH, Mitchell JE, et al. The validity and clinical utility of binge eating disorder. *Int J Eat Disord* 2009.
151. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Nutrition intervention in the treatment of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and other eating disorders. *J Am Diet Assoc* 2006.
152. Cooper, M. and H. Kelland, Medication and psychotherapy in eating disorders: is there a gap between research and practice? *Journal of eating disorders*, 2015.
153. Golden, N.H. and E. Attia, Psychopharmacology of eating disorders in children and adolescents. *Pediatric clinics of North America*, 2011. p. 121-138.
154. McElroy, S.L., et al., Lisdexamfetamine Dimesylate Effects on Binge Eating Behaviour and Obsessive–Compulsive and Impulsive Features in Adults with Binge Eating Disorder. *European Eating Disorders Review*, 2015.
155. Zhu AJ, Walsch BT. Pharmacologic treatment of eating disorders. *Can J Psychiatry* 2002.
156. Baclofène : l'utilisation dans les troubles du comportement alimentaire « formellement déconseillée » par l'ANSM [Internet]. VIDAL. Consulté le 23 août 2018] Disponible sur: https://www.vidal.fr/actualites/14676/baclofene_l_utilisation_dans_les_troubles_du_comportement_alimentaire_formellement_deconseilee_par_l_anism/
157. Broft AI, Spanos A, Corwin RL, Mayer L, Steinglass J, Devlin MJ, et al. Baclofen for binge eating: an open-label trial. *Int J Eat Disord*. déc 2007.
158. Corwin RL, Boan J, Peters KF, Ulbrecht JS. Baclofen reduces binge eating in a double-blind, placebo-controlled, crossover study. *Behav Pharmacol*. sept 2012.
159. OMS | Surpoids et obésité: définitions. WHO. Disponible sur: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/fr/ Consulté le 20 août 2018.
160. Population active – Tableaux de l'économie française | Insee Consulté le 9 sept 2018]. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3303384?sommaire=3353488#tableau-T18F041G2>
161. Population par sexe et groupe d'âges en 2018 | Insee Consulté le 9 sept 2018. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/2381474>
162. L'enseignement supérieur en chiffres - ESR : enseignementsup-recherche.gouv.fr Consulté le 9 sept 2018. Disponible sur: <http://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid24683/l-enseignement-superieur-en-chiffres.html>
163. Dossier complet – Département de la Haute-Vienne (87) | Insee. Consulté le 9 sept 2018. Disponible sur: <https://insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=DEP-87>
164. INSERM, KANTAR HEALTH, ROHE. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité: Obépi 2012. 2012. Consulté le 9 sept 2018. Disponible sur: http://www.roche.fr/content/dam/roche_france/fr_FR/doc/obepi_2012.pdf
165. Pratiques physiques ou sportives des femmes et des hommes : des rapprochements mais aussi des différences qui persistent - Insee Première - 1675 Consulté le 9 sept 2018. Disponible sur: <https://www.insee.fr/fr/statistiques/3202943>

166. Ramoz N, Clarke J, Gorwood P. Génétique et épigénétique des troubles des conduites alimentaires. *Biol Aujourd'hui*. 2017.
167. Tavoracci MP, Ladner J, Grigioni S, Richard L, Villet H, Dechelotte P. Prevalence and association of perceived stress, substance use and behavioral addictions: a cross-sectional study among university students in France, 2009–2011. *BMC Public Health*. 6 août 2013.
168. Lentillon-Kaestner V, Allain M, Ohl F. Troubles du comportement alimentaire et pratique de sports de remise en forme. *Staps*. 2015.
169. Pope HG, Katz DL, Hudson JI. Anorexia nervosa and « reverse anorexia » among 108 male bodybuilders. *Compr Psychiatry*. déc 1993.
170. Afflelou S, Duclos M, Simon S. Quels liens entre pratiques sportives et troubles du comportement alimentaire ? *Presse Médicale*. déc 2004.
171. Filaire E, Rouveix M, Bouget M. Troubles du comportement alimentaire chez le sportif. *Sci Sports*. 1 avr 2008.
172. Dalle Grave R, Calugi S, Marchesini G. Self-induced vomiting in eating disorders: Associated features and treatment outcome. *Behav Res Ther*. août 2009.
173. Les lipides | Anses - Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail. Consulté le 16 sept 2018. Disponible sur: <https://www.anses.fr/fr/content/les-lipides>
174. Barbe P, Pinaquy S. Comment définir et analyser les troubles des conduites alimentaires ? 16 févr 2008.

Annexes

Annexe 1. EAT-26 (Eating Attitudes Test-26) (127)	119
Annexe 2. Formulaires distribués aux participants	120
Annexe 2.1. Lettre d'accompagnement du Questionnaire	120
Annexe 2.2. Auto-questionnaire distribué aux participants	121

Annexe 1. EAT-26 (Eating Attitudes Test-26) (127)

Nom : _____ Date : _____ Résultat : _____

La plupart des questions portent directement sur vos habitudes alimentaires.

Veillez cocher la case correspondant à votre situation, s'il vous plaît.

	Toujours	Très souvent	Souvent	Parfois	Rarement	Jamais
1. Je suis terrifié(e) à la pensée d'être trop gros(se).						
2. J'évite de manger quand j'ai faim.						
3. Je suis trop soucieux(se) de la nourriture.						
4. J'ai eu des épisodes de glotonnerie durant lesquels je me sentais incapable d'arrêter de manger.						
5. Je découpe mes aliments en petits morceaux.						
6. J'ai conscience de la valeur calorique des aliments quand je mange.						
7. J'évite spécialement les aliments riches en hydrates de carbone (pain, pomme de terre, riz...).						
8. Je sens que les autres aimeraient mieux que je mange d'avantage.						
9. Je vomis après avoir mangé.						
10. Je me sens très coupable après avoir mangé.						
11. Le désir d'être plus mince me préoccupe.						
12. Quand je me dépense physiquement, il me vient à l'idée que je brûle des calories.						
13. Les autres pensent que je suis trop mince.						
14. Je suis préoccupé(e) d'avoir trop de graisse sur le corps.						
15. Je prends plus de temps que les autres à prendre mes repas.						
16. J'évite de manger des aliments sucrés.						
17. Je mange des aliments diététiques.						
18. J'ai l'impression que la nourriture domine ma vie.						
19. Je parle volontiers de mes capacités à contrôler mon alimentation.						
20. Je sens que les autres me poussent à manger.						
21. J'accorde trop de temps et je pense trop à la nourriture.						
22. Je me sens mal à l'aise après avoir mangé des sucreries.						
23. Je m'oblige à me mettre à la diète.						
24. J'aime avoir l'estomac vide.						
25. J'aime essayer des aliments nouveaux et riches.						
26. Je ressens le besoin de vomir après les repas.						

Annexe 2. Formulaires distribués aux participants

Annexe 2.1. Lettre d'accompagnement du Questionnaire

FICHE EXPLICATIVE

Vous trouverez ci-joint un auto-questionnaire (questionnaire à remplir par vous-même) anonyme dans le cadre d'un travail de thèse sur le comportement alimentaire des adultes de Haute Vienne.

Ce questionnaire est anonyme, il n'est donc pas nécessaire de mentionner votre nom et prénom, ni le lieu de votre travail.

En remplissant ce questionnaire vous donnez votre accord pour l'utilisation des données recueillies dans le cadre de la recherche scientifique.

Si vous vous posez des questions au sujet de votre comportement alimentaire, veuillez en parler à votre Médecin Généraliste ou au Médecin du Travail.

Merci de remettre votre questionnaire rempli au secrétariat / accueil de votre service de Médecine du Travail.

Dr Pierre JESUS

M^{me} Manon ARNAL

Unité de Nutrition

CHU Limoges



Annexe 2.2. Auto-questionnaire distribué aux participants

QUESTIONNAIRE SUR L'ÉVALUATION DU COMPORTEMENT ALIMENTAIRE.

(Questionnaire anonyme)

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Date de naissance :/...../..... homme femme, grossesse en cours : non oui

Poids actuel : kg Poids adulte minimum :kg Poids adulte maximum :kg Taille actuelle : m

Situation socioprofessionnelle actuelle : (réponse unique)

agriculteur commerçant, artisan, chef d'entreprise ouvrier employé étudiant

cadre supérieur, profession libérale profession intermédiaire (infirmier, agent de maîtrise, contremaître...)

Pratiquez-vous un sport/activité physique : non oui Si oui, le(s)quel(s) :

moins d'1 fois par semaine 1 fois par sem 2 à 3 fois par sem plus de 3 fois par sem tous les jours

Combien de temps par séance :

Avez-vous pratiqué un sport à haut niveau : non oui Si oui, le pratiquez-vous toujours : non oui

Votre sport nécessite-t-il un contrôle strict du poids : non oui Si oui quel est ce sport ?

Faites-vous de l'activité physique pour contrôler votre poids : non oui

HABITUDES ALIMENTAIRES

Nombre de repas par jour : 1/jour 2/jour 3/jour plus de 3/j

Durée des repas principaux (midi et soir) : moins de 15 min 15 - 30 min plus de 30 min

La plupart du temps, mangez-vous : seul ou accompagné : couple famille collègues amis

Avez-vous l'impression de manger : plus moins autant que votre conjoint ou famille.

plus moins autant que vos collègues.

plus moins autant que vos amis.

Régime alimentaire actuel : non oui Si oui, le(s)quel(s) :

hyper-protéiné hypocalorique diabétique sans sel sans graisse sans lactose

sans gluten végétarien végétalien/vegan autre :

1) Vous faites-vous vomir lorsque vous avez une sensation de trop-plein ? non oui

2) Etes-vous inquiet(e) d'avoir perdu le contrôle des quantités que vous mangez ? non oui

3) Avez-vous récemment perdu plus de 6 kg en moins de 3 mois ? non oui

4) Vous trouvez-vous gros(se) alors même que les autres disent que vous êtes trop mince ? non oui

5) Diriez-vous que la nourriture domine votre vie ? non oui

Suite au dos de la feuille

Pensez-vous avoir ou avoir eu un ou des troubles du comportement alimentaire : non oui

Si oui le(s)quel(s) : anorexie mentale boulimie nerveuse (Ingestion rapide d'une grande quantité d'aliment suivi de vomissement ou hyperactivité physique ou prise de laxatif) hyperphagie prandiale (grande quantité d'aliment au repas)

tachyphagie (repas pris en moins de 20 min) compulsions alimentaires grignotages (prise alimentaire entre les repas)

hyperphagie boulimique (crise de boulimie sans vomissement, ni hyperactivité physique ou prise de laxatif)

hyperphagie nocturne (prise alimentaire la nuit) restriction cognitive (restriction de son alimentation pour ne pas prendre ou perdre du poids)

En cas d'anorexie mentale ou de boulimie était-ce ou est-ce accompagné de vomissement : non oui

Etes-vous toujours atteints de ce(ces) trouble(s) : non oui Si oui, le(s)quel(s) :

Depuis quel âge avez-vous ce(ces) troubles :ans

Avez-vous déjà consulté ou été suivi à ce sujet : non oui

Si oui par qui : Médecin Généraliste Médecin du travail Pédiatre Médecin Nutritionniste

Endocrinologue Diététicien Psychiatre Psychologue autre :

Etes-vous actuellement suivi pour ce(ces) trouble(s) : non oui

Avez-vous parlé de ces troubles à votre famille : non oui

Avez-vous parlé de ces troubles à vos amis : non oui

Avez-vous parlé de ces troubles à vos collègues : non oui

D'autres personnes de votre famille ont-elles des troubles du comportement alimentaire : non oui

Si oui qui : père mère frère sœur enfant

Votre trouble du comportement alimentaire altère-t-il votre qualité de vie : non oui

Si oui : personnelle professionnelle études

Avez-vous été suivi ou traité pour : dépression anxiété troubles bipolaires (psychose maniaco-dépressive)

troubles psychotiques (schizophrénie) trouble de la personnalité

addiction si oui la(les)quelle(s) : alcool cannabis héroïne cocaïne autre :

Etes-vous actuellement suivi ou traité pour ce(ces) trouble(s) : non oui

Si oui par qui : Médecin Généraliste Psychiatre Psychologue autre :

Prenez-vous un traitement psychotrope (antidépresseur, anxiolytique...) : non oui

SUGGESTIONS / INFORMATIONS COMPLEMENTAIRES

Si vous pensez avoir un trouble du comportement alimentaire et souhaitez être pris en charge parlez-en à votre Médecin du Travail ou à votre Médecin Généraliste.

Serment d'Hippocrate

En présence des maîtres de cette école, de mes condisciples, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la médecine.

Je dispenserai mes soins sans distinction de race, de religion, d'idéologie ou de situation sociale.

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

Je serai reconnaissant envers mes maîtres, et solidaire moralement de mes confrères. Conscient de mes responsabilités envers les patients, je continuerai à perfectionner mon savoir.

Si je remplis ce serment sans l'enfreindre, qu'il me soit donné de jouir de l'estime des hommes et de mes condisciples, si je le viole et que je me parjure, puissé-je avoir un sort contraire.

Dépistage des troubles du comportement alimentaire à l'aide du SCOFF-F chez 964 actifs et étudiants en Haute-Vienne.

Introduction : Les troubles du comportement alimentaire (TCA) dont l'anorexie mentale (AM), la boulimie nerveuse (BN), l'hyperphagie boulimique (HB) et l'hyperphagie nocturne (HN) sont de pathologies psychiatriques sévères. Le dépistage des TCA peut se faire à l'aide du SCOFF-F. L'objectif de notre travail était i) de dépister les TCA à l'aide du SCOFF-F chez des étudiants et travailleurs actifs de la Haute-Vienne ii) de rechercher les facteurs associés à un SCOFF-F positif. **Méthode** : Cette étude prospective a été menée pendant 5 mois dans six services de Médecine du Travail et un service de Médecine Universitaire. A l'aide d'un auto-questionnaire anonyme, des données déclaratives concernant l'âge, l'IMC, la présence de TCA, l'activité physique ont été recueillies. Le SCOFF-F était aussi réalisé (positif si 2 réponses positives sur 5). L'analyse statistique comprenait les tests t de Student, du Chi2 et la régression logistique. **Résultats** : 964 personnes d'un âge moyen de $34,3 \pm 12,6$ ans ont été inclus. L'IMC moyen était de $24,4 \pm 4,6$ kg/m², avec 12,2 % d'obèses. 26,7 % étaient étudiants. Les personnes déclaraient avoir une AM, une BN, une HB et une HN dans 2,5 %, 4,0 %, 3,6 %, et 2,8 % des cas respectivement. Le SCOFF-F était positif dans 13,7% des cas. En analyse multivariée, un âge plus faible, le sexe féminin, un IMC plus haut, une activité sportive à haut niveau, la qualité de vie altérée par les troubles et les TCA déclarés étaient positivement associées à un SCOFF-F positif (OR=1,03, p=0,01 ; OR=2,17, p=0,009 ; OR=1,09, p=0,002 ; OR=3,00, p=0,002 ; OR=5,3, p<0,0001 et OR=4,20, p<0,0001, respectivement). Pour les TCA déclarés un SCOFF-F positif était plus spécifiquement associé avec la BN et l'HN (OR=4,6, p=0,001 et OR=5,64, p=0,002, respectivement). **Conclusion** : Notre étude fournit les premières données sur le dépistage des TCA chez des adultes en Haute-Vienne. Le SCOFF-F a dépisté près de 14 % de TCA, ce qui est cohérent avec la littérature. Dans notre population, il semble plus spécifiquement positif en cas de BN et d'HN déclarées. Même si nous n'avons pas retrouvé d'association en fonction du statut socioprofessionnel, les étudiants restent une population à risque qu'il est facile de dépister en Médecine Universitaire à l'aide du SCOFF-F.

Mots-clés : Troubles du comportement alimentaire, SCOFF-F, étudiants, dépistage

Screening of eating disorders using the SCOFF-F among 964 active workers and students in Haute-Vienne.

Introduction: Eating disorders (ED) including anorexia nervosa (AN), bulimia nervosa (BN), binge eating disorder (BED) and night eating syndrome (NES) are severe psychiatric diseases. ED screening can be done using SCOFF-F. The aim of our work was i) to detect ED using SCOFF-F among students and active workers in Haute-Vienne ii) to investigate the factors associated with a positive SCOFF-F. **Method**: This prospective study was conducted for 5 months in six departments of Occupational Medicine and a Department of University Medicine. Using an anonymous self-questionnaire, the declarative data concerning the age, the BMI, the presence of ED, the physical activities were collected. The SCOFF-F was also realized (positive if 2 positive responses out of 5). Statistical analysis included Student's t tests, Chi2, and logistic regression. **Results**: 964 people with a mean age of 34.3 ± 12.6 years were included. Mean BMI was 24.4 ± 4.6 kg / m², with 12.2% of obesity. 26.7% were students. People reported having AN, BN, BED, and NES in 2.5%, 4.0%, 3.6%, and 2.8% of cases, respectively. SCOFF-F was positive in 13.7% of cases. In multivariate analysis, lower age, women, higher BMI, high-level sport activity, quality of life impaired by disorders, and reported TCA were positively associated with positive SCOFF-F (OR = 1.03, p = 0.01; OR = 2.17, p = 0.009; OR = 1.09, p = 0.002; OR = 3.00, p = 0.002; OR = 5.3, p <0.0001 and OR = 4.20, p <0.0001, respectively). For reported TCA a positive SCOFF-F was more specifically associated with BN and NES (OR = 4.6, p = 0.001 and OR = 5.64, p = 0.002, respectively). **Conclusion**: Our study provides the first data on screening of ED in adults in Haute-Vienne. The SCOFF-F detected 14% of ED, which is consistent with the literature. In our population, it seems more specifically positive in the case of declared BN and NES. Even if we did not find an association according to the socio-professional status, the students remain a population at risk which is easy to detect in University Medicine using the SCOFF-F.

Keywords: Eating disorders, SCOFF-F, students, screening



