



HAL
open science

Étude de l'influence des stratégies psychologiques de "coping" sur l'état anxiodépressif et l'équilibre glycémique chez des adultes diabétiques de type 1 : une étude transversale

Carole Engel-Zerbinati

► To cite this version:

Carole Engel-Zerbinati. Étude de l'influence des stratégies psychologiques de "coping" sur l'état anxiodépressif et l'équilibre glycémique chez des adultes diabétiques de type 1 : une étude transversale. Médecine humaine et pathologie. 2014. dumas-01254655

HAL Id: dumas-01254655

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01254655>

Submitted on 12 Jan 2016

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

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

**ETUDE DE L'INFLUENCE DES STRATEGIES
PSYCHOLOGIQUES DE « COPING » SUR L'ETAT
ANXIODEPRESSIF ET L'EQUILIBRE GLYCEMIQUE
CHEZ DES ADULTES DIABETIQUES DE TYPE 1 :
UNE ETUDE TRANSVERSALE**

Thèse de médecine présentée et soutenue publiquement
à la Faculté de Médecine de Nice le 3 octobre 2014

Par

Carole ENGEL-ZERBINATI

Née le 17/10/84 à Toulouse

Interne DES de Psychiatrie Générale

En vue de l'obtention du Diplôme d'Etat de
DOCTEUR EN MEDECINE

Examineurs de la thèse :

Monsieur le Professeur Dominique PRINGUEY	Président du jury
Monsieur le Professeur Guy DARCOURT	Assesseur
Monsieur le Professeur Bertrand CANIVET	Assesseur
Monsieur le Docteur Michel BENOIT	Assesseur
Monsieur le Docteur Bruno GIORDANA	Assesseur
Madame le Docteur Cateline CLAD	Assesseur et Directeur de thèse

UNIVERSITÉ DE NICE-SOPHIA ANTIPOLIS

FACULTÉ DE MÉDECINE

Liste des professeurs au **1er novembre 2013** à la Faculté de Médecine de Nice

Doyen	M. BAQUÉ Patrick
Assesseurs	M. BOILEAU Pascal M. HÉBUTERNE Xavier M. LEVRAUT Jacques
Conservateur de la bibliothèque	M. SCALABRE Grégory
Chef des services administratifs	Mme CALLEA Isabelle
Doyens Honoraires	M. AYRAUD Noël M. RAMPAL Patrick M. BENCHIMOL Daniel

Professeurs Honoraires

M. BALAS Daniel	M. LALANNE Claude-Michel
M. BLAIVE Bruno	M. LAMBERT Jean-Claude
M. BOQUET Patrice	M. LAPALUS Philippe
M. BOURGEON André	M. LAZDUNSKI Michel
M. BOUTTÉ Patrick	M. LEFEBVRE Jean-Claude
M. BRUNETON Jean-Noël	M. LE BAS Pierre
Mme BUSSIÈRE Françoise	M. LE FICHOUX Yves
M. CHATEL Marcel	M. LOUBIERE Robert
M. COUSSEMENT Alain	M. MARIANI Roger
M. DARCOURT Guy	M. MASSEYEFF René
M. DELMONT Jean	M. MATTEI Mathieu
M. DEMARD François	M. MOUIEL Jean
M. DOLISI Claude	Mme MYQUEL Martine
M. FREYCHET Pierre	M. OLLIER Amédée
M. GÉRARD Jean-Pierre	M. ORTONNE Jean-Paul
M. GILLET Jean-Yves	M. SCHNEIDER Maurice
M. GRELLIER Patrick	M. TOUBOL Jacques
M. HARTER Michel	M. TRAN Dinh Khiem
M. INGLESAKIS Jean-André	M. ZIEGLER Gérard

M.C.A. Honoraire

Mlle ALLINE Madeleine

M.C.U. Honoraires

M. ARNOLD Jacques
M. BASTERIS Bernard
Mlle CHICHMANIAN Rose-Marie
M. EMILIOZZI Roméo

M. GASTAUD Marcel
M.GIRARD-PIPAU Fernand
M. GIUDICELLI Jean
M. MAGNÉ Jacques
Mme MEMRAN Nadine
M. MENGUAL Raymond
M. POIRÉE Jean-Claude
Mme ROURE Marie-Claire

PROFESSEURS CLASSE EXCEPTIONNELLE

M.	AMIEL Jean	Urologie (52.04)
M.	BENCHIMOL Daniel	Chirurgie Générale (53.02)
M.	CAMOUS Jean-Pierre	Thérapeutique (48.04)
M.	DARCOURT Jacques	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
M.	DELLAMONICA Pierre	Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales (45.03)
M.	DESNUELLE Claude	Biologie Cellulaire (44.03)
Mme	EULLER-ZIEGLER Liana	Rhumatologie (50.01)
M.	FENICHEL Patrick	Biologie du Développement et de la Reproduction (54.05)
M.	FUZIBET Jean-Gabriel	Médecine Interne (53.01)
M.	FRANCO Alain	Gériatrie et Biologie du vieillissement (53.01)
M.	GASTAUD Pierre	Ophthalmologie (55.02)
M.	GILSON Éric	Biologie Cellulaire (44.03)
M.	GRIMAUD Dominique	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	HASSEN KHODJA Reda	Chirurgie Vasculaire (51.04)
M.	HÉBUTERNE Xavier	Nutrition (44.04)
M.	HOFMAN Paul	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
M.	LACOUR Jean-Philippe	Dermato-Vénérologie (50.03)
Mme	LEBRETON Élisabeth	Chirurgie Plastique, Reconstructrice et Esthétique (50.04)
M.	MICHIELS Jean-François	Anatomie et Cytologie Pathologiques (42.03)
M.	PRINGUEY Dominique	Psychiatrie d'Adultes (49.03)
M.	QUATREHOMME Gérald	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M.	SANTINI Joseph	O.R.L. (55.01)
M.	THYSS Antoine	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M.	VAN OBBERGHEN Emmanuel	Biochimie et Biologie Moléculaire (44.01)

PROFESSEURS PREMIERE CLASSE

M.	BATT Michel	Chirurgie Vasculaire (51.04)
M.	BÉRARD Étienne	Pédiatrie (54.01)
M.	BERNARDIN Gilles	Réanimation Médicale (48.02)
M.	BOILEAU Pascal	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)
M.	BONGAIN André	Gynécologie-Obstétrique (54.03)
Mme	CRENESSE Dominique	Physiologie (44.02)
M.	DE PERETTI Fernand	Anatomie-Chirurgie Orthopédique (42.01)
M.	DRICI Milou-Daniel	Pharmacologie Clinique (48.03)
M.	ESNAULT Vincent	Néphrologie (52-03)
M.	FERRARI Émile	Cardiologie (51.02)
M.	GIBELIN Pierre	Cardiologie (51.02)
M.	GUGENHEIM Jean	Chirurgie Digestive (52.02)
Mme	ICHAÏ Carole	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	LONJON Michel	Neurochirurgie (49.02)
M.	MARQUETTE Charles-Hugo	Pneumologie (51.01)
M.	MARTY Pierre	Parasitologie et Mycologie (45.02)
M.	MOUNIER Nicolas	Cancérologie, Radiothérapie (47.02)
M.	MOUROUX Jérôme	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)

M.	PADOVANI Bernard	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M.	PAQUIS Philippe	Neurochirurgie (49.02)
Mme	PAQUIS Véronique	Génétique (47.04)
M.	RAUCOULES-AIMÉ Marc	Anesthésie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
Mme	RAYNAUD Dominique	Hématologie (47.01)
M.	ROBERT Philippe	Psychiatrie d'Adultes (49.03)
M.	ROSENTHAL Éric	Médecine Interne (53.01)
M.	SCHNEIDER Stéphane	Nutrition (44.04)
M.	TRAN Albert	Hépto Gastro-entérologie (52.01)

PROFESSEURS DEUXIEME CLASSE

M.	ALBERTINI Marc	Pédiatrie (54.01)
Mme	ASKENAZY-GITTARD Florence	Pédopsychiatrie (49.04)
M.	BAHADORAN Philippe	Cytologie et Histologie (42.02)
M.	BAQUÉ Patrick	Anatomie - Chirurgie Générale (42.01)
M.	BARRANGER Emmanuel	Gynécologie Obstétrique (54.03)
M.	BENZRI Emmanuel	Chirurgie Générale (53.02)
Mme	BLANC-PEDEUTOUR Florence	Cancérologie – Génétique (47.02)
M.	BREAUD Jean	Chirurgie Infantile (54-02)
Mlle	BREUIL Véronique	Rhumatologie (50.01)
M.	CANIVET Bertrand	Médecine Interne (53.01)
M.	CARLES Michel	Anesthésiologie Réanimation (48.01)
M.	CASSUTO Jill-Patrice	Hématologie et Transfusion (47.01)
M.	CASTILLO Laurent	O.R.L. (55.01)
M.	CHEVALLIER Patrick	Radiologie et Imagerie Médicale (43.02)
M.	DUMONTIER Christian	Chirurgie plastique
M.	FERRERO Jean-Marc	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M.	FOURNIER Jean-Paul	Thérapeutique (48-04)
M.	FREDENRICH Alexandre	Endocrinologie, Diabète et Maladies métaboliques (54.04)
Mlle	GIORDANENGO Valérie	Bactériologie-Virologie (45.01)
M.	GUÉRIN Olivier	Gériatrie (48.04)
M.	HANNOUN-LEVI Jean-Michel	Cancérologie ; Radiothérapie (47.02)
M.	IANNELLI Antonio	Chirurgie Digestive (52.02)
M.	JOURDAN Jacques	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)
M.	LEVRAUT Jacques	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale (48.01)
M.	PASSERON Thierry	Dermato-Vénérologie (50-03)
M.	PICHE Thierry	Gastro-entérologie (52.01)
M.	PRADIER Christian	Épidémiologie, Économie de la Santé et Prévention (46.01)
M.	ROGER Pierre-Marie	Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales (45.03)
M.	ROHRLICH Pierre	Pédiatrie (54.01)
M.	RUIMY Raymond	Bactériologie-virologie (45.01)
M.	SADOUL Jean-Louis	Endocrinologie, Diabète et Maladies Métaboliques (54.04)
M.	STACCINI Pascal	Biostatistiques et Informatique Médicale (46.04)
M.	THOMAS Pierre	Neurologie (49.01)
M.	TROJANI Christophe	Chirurgie Orthopédique et Traumatologique (50.02)
M.	VENISSAC Nicolas	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire (51.03)

PROFESSEUR DES UNIVERSITÉS

M.	SAUTRON Jean-Baptiste	Médecine Générale
----	-----------------------	-------------------

MAITRES DE CONFÉRENCES DES UNIVERSITÉS - PRATICIENS HOSPITALIERS

Mme	ALUNNI-PERRET Véronique	Médecine Légale et Droit de la Santé (46.03)
M.	AMBROSETTI Damien	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme	BANNWARTH Sylvie	Génétique (47.04)
M.	BENOLIEL José	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
Mme	BERNARD-POMIER Ghislaine	Immunologie (47.03)
Mme	BUREL-VANDEBOS Fanny	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M.	DELOTTE Jérôme	Gynécologie-Obstétrique (54.03)
M.	DOGLIO Alain	Bactériologie-Virologie (45.01)
Mme	DONZEAU Michèle	Biologie du Développement et de la Reproduction (54.05)
M.	FOSSE Thierry	Bactériologie-Virologie-Hygiène (45.01)
M.	FRANKEN Philippe	Biophysique et Médecine Nucléaire (43.01)
M.	GARRAFFO Rodolphe	Pharmacologie Fondamentale (48.03)
Mme	HINAULT Charlotte	Biochimie et biologie moléculaire (44.01)
Mlle	LANDRAUD Luce	Bactériologie-Virologie (45.01)
Mme	LEGROS Laurence	Hématologie et Transfusion (47.01)
Mme	MAGNIÉ Marie-Noëlle	Physiologie (44.02)
Mme	MUSSO-LASSALLE Sandra	Anatomie et Cytologie pathologiques (42.03)
M.	NAÏMI Mourad	Biochimie et Biologie moléculaire (44.01)
M.	PHILIP Patrick	Cytologie et Histologie (42.02)
Mme	POMARES Christelle	Parasitologie et mycologie (45.02)
Mlle	PULCINI Céline	Maladies Infectieuses ; Maladies Tropicales (45.03)
M.	ROUX Christian	Rhumatologie (50.01)
M.	TESTA Jean	Épidémiologie Économie de la Santé et Prévention (46.01)
M.	TOULON Pierre	Hématologie et Transfusion (47.01)

PROFESSEURS ASSOCIÉS

M.	DIOMANDE Mohenou Isidore	Anatomie et Cytologie Pathologiques
M.	HOFLIGER Philippe	Médecine Générale
M.	MAKRIS Démosthènes	Pneumologie
M.	PITTET Jean-François	Anesthésiologie et Réanimation Chirurgicale
Mme	POURRAT Isabelle	Médecine Générale

MAITRES DE CONFÉRENCES ASSOCIÉS

Mme	CHATTI Kaouthar	Biophysique et Médecine Nucléaire
M.	GARDON Gilles	Médecine Générale
Mme	MONNIER Brigitte	Médecine Générale
M.	PAPA Michel	Médecine Générale

PROFESSEURS CONVENTIONNÉS DE L'UNIVERSITÉ

M.	BERTRAND François	Médecine Interne
M.	BROCKER Patrice	Médecine Interne Option Gériatrie
M.	CHEVALLIER Daniel	Urologie
Mme	FOURNIER-MEHOUAS Manuella	Médecine Physique et Réadaptation
M.	QUARANTA Jean-François	Santé Publique

REMERCIEMENTS

Monsieur le Professeur Dominique Pringuey,

Vous me faites l'honneur et le plaisir de présider ce jury,

Vous avez toujours été disponible et à l'écoute durant ces quatre années d'internat, je vous remercie pour votre confiance et votre riche enseignement de qualité,

Pour votre dynamisme et votre passion pour la clinique, soyez assuré de l'expression de ma reconnaissance et mon profond respect.

Monsieur le Professeur Guy Darcourt,

Votre présence à mon jury de thèse est un grand honneur,

J'ai apprécié la chance d'avoir été parmi vos élèves pour bénéficier de la rigueur, de la clarté et de la richesse de votre enseignement, qui nous a permis entre autre de nous familiariser avec le courant psychanalytique en le rendant accessible,

Veillez trouver la marque de mon profond respect.

Monsieur le Professeur Bertrand Canivet,

Vous me faites l'honneur de juger mon travail,

Je vous remercie pour la confiance que vous m'avez accordée et votre investissement précieux qui m'a permis de rencontrer nombre de vos patients, dans votre service ou ailleurs,

Soyez assuré de ma reconnaissance et ma grande considération.

Monsieur le Docteur Michel Benoît,

Vous me faites l'honneur de participer à ce jury,

Veillez recevoir toute ma reconnaissance pour votre implication et soutien durant ces quatre années d'internat, votre enseignement m'a été précieux lors de mon stage au M1B,

Je vous remercie pour votre pertinence clinique, soyez assuré de mon profond respect.

Monsieur le Docteur Bruno Giordana,

Tu me fais l'honneur de participer à ce jury,

En tant que « co-directeur de thèse », tu m'as été d'un grand soutien, je te remercie pour ton implication et pour le temps que tu m'as accordé, ainsi que pour la justesse de tes remarques me permettant de progresser dans ma réflexion,

Merci aussi pour tes capacités pédagogiques dont j'ai pu profiter durant ces quatre années d'internat.

Soit assuré de ma reconnaissance.

Madame le Docteur Cateline Clad,

Merci d'avoir rendu ce travail possible.

Nos discussions ont été le point de départ de ce travail, je te remercie d'avoir été présente dans l'élaboration de cette étude, pour la pertinence de tes remarques, et de m'avoir transmis ton intérêt pour la psychiatrie de liaison,

Soit assurée de ma reconnaissance et mon profond respect.

A tous les chefs qui ont guidé mes premiers pas en psychiatrie avec toujours beaucoup de bienveillance et ont sans cesse enrichi mes connaissances, merci pour tout,

Dr Virginie Morel, Dr Frantz Kohl, Dr Karina Corvest, Dr Thierry Della, Dr Leslie Serfati, Dr Carole Mitaine, Dr Pierre-Yves Chanson, Dr Emmanuelle Dor, Dr Fanny Chaillou, Dr Nathalie Strek, Dr Bernard Leroy, Dr Magali Hamm, Dr Myriam Siefert-Boukaïdi, Pr Florence Askenazy et tous ceux qui ont été disponibles pour moi durant ces années.

A toutes les équipes qui m'ont accueillie et formée tout au long de mon internat,

A l'équipe du B2 d'Antibes, qui a sympathiquement encadré mes débuts,

A l'équipe du CPJ, pour votre confiance et votre savoir-faire,

A l'équipe du P1, pour votre solidarité même dans les moments difficiles,

A l'équipe de Saint Jean, pour votre dynamisme et professionnalisme,

A l'équipe du M1B, pour votre bonne humeur et votre accueil, que j'ai toujours plaisir à retrouver,

A l'équipe du M2B, pour votre compétence et votre investissement,

A l'équipe de l'UGC, pour votre dynamisme et votre chaleureux accueil, je me réjouis de retourner à Pau d'ici peu,

A l'équipe de l'UMPP et de pédopsychiatrie de Cannes, pour la confiance que vous m'avez accordée.

Un merci tout particulier à mes deux infirmières de liaison préférées, Nolwen et Sandra, pour votre investissement dans ce travail et votre patience, vous avez été géniales !

Merci à Florian, le maître des statistiques.

A mes co-internes avec qui j'ai partagé les galères, les doutes, mais aussi de bons moments d'entraide et de rigolade : Magali (Dr Badoo), Claire (Dr Romitti), Anne-Laure, Nathalie, Nanou, Nicolas, Marie, Sevan, Raphaël, Mathilde et les autres.

Une grande « ola » pour Badoo, Claire, Mymy et Anne-Laure, bien plus que des collègues, elles m'ont supportée durant cette année intense et coachée tout au long de ce travail de thèse.

A mon père Eric et ma sœur Laure.

A mon Adriano de mari, avec qui je suis si fière et heureuse de former la Team Engelati, merci d'être toi et d'être là,

A ma mère, pour ton amour et ta force qui m'ont toujours guidée, sans toi rien n'aurait été possible,

A mes grands parents, pour votre présence et votre soutien indéfectible et sécurisant,

A mon petit frère Toinou, si grand par le cœur... et par la taille,

A ma Tatie Catherine et mes deux cousines chéries,

A ma grand-mère parisienne.

A mes amies de toujours, irremplaçables, sans qui je n'en serai sûrement pas là : Claudie Ma Lou, Lisa Razette, Marysette, Hélène,

Et ceux avec qui j'ai partagé cette aventure médecine : Coco, Sébou (Les ColCaSé !), Lise, Gayelle, Toto, Adèle et tous les autres.

SOMMAIRE

I. Introduction.....	17
II. Partie théorique.....	18
DIABETE DE TYPE 1 ET ETAT ANXIODEPRESSIF.....	18
Section 2.01 PSYCHOLOGIE DU DIABETE DE TYPE 1.....	18
(a) Définitions.....	18
(b) Thérapeutique dans le diabète.....	20
(c) Analyse psychopathologique.....	32
Section 2.02 DIABETE DE TYPE 1 ET ETAT ANXIODEPRESSIF.....	54
(a) Introduction.....	54
(b) Clinique des états anxiodépressifs chez le diabétique de type 1.....	54
(c) Epidémiologie des états anxio dépressifs dans le DT1.....	64
(d) Influence des états anxiodépressif sur le diabète.....	66
(e) Implications thérapeutiques.....	67
LE COPING.....	68
Section 2.03 Généralités sur le coping.....	68
(a) Naissance et évolution : à partir du concept de stress.....	68
(b) Mécanismes de coping.....	72
(c) Modélisation du coping.....	80
Section 2.04 Instruments de mesure.....	84
Section 2.05 Implications cliniques du coping.....	87
(a) Les maladies d'adaptation, les maladies du stress.....	88
(b) En psychiatrie : coping et psychopathologie.....	88
(c) Dans les maladies chroniques.....	91
(d) Coping et interventions thérapeutiques.....	98
Section 2.06 Conclusion sur le coping.....	99
III. TRAVAIL DE RECHERCHE.....	100
Section 3.01 PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES.....	100
(a) Rationnel de l'étude.....	100
(b) Hypothèse principale.....	100
(c) Hypothèses secondaires.....	101
Section 3.02 MATERIEL ET METHODES.....	103

(a) Population choisie.....	103
(b) Ethique.....	103
(c) Données recueillies.....	103
(d) Analyses statistiques.....	107
Section 3.03 RESULTATS.....	108
(a) Caractéristiques de l'échantillon.....	108
(b) Le coping selon l'état anxiodépressif.....	112
(c) Le coping selon l'équilibre glycémique.....	113
(d) Etat anxiodépressif et HbA1c.....	115
(e) Variables sociobiographiques.....	116
(f) La « conscience de la bonne gestion du stress » ou « l'insight du coping ».....	117
Section 3.04 DISCUSSION.....	118
(a) Caractéristiques générales de l'échantillon.....	118
(b) Apports de l'étude.....	119
(c) Limites.....	122
(d) Perspectives.....	124
IV. Conclusion générale.....	126
V. ANNEXES.....	128
VI. BIBLIOGRAPHIE.....	144

I. Introduction

Dans notre pratique médicale, nous sommes fréquemment confrontés à la présence de comorbidité dépressive dans de nombreuses pathologies données, et ce d'autant plus qu'elles sont chroniques et invalidantes. Ces maladies, qu'elles soient psychiatriques ou somatiques, entraînent un douloureux vécu de « mise à l'épreuve », un sentiment de perte. En tant que psychiatre, nous intervenons souvent dans des services de soins physiques pour diagnostiquer, évaluer et traiter ces troubles.

La maladie diabétique « du jeune », le diabète de type 1 ou insulino-dépendant est un exemple de ces circonstances cliniques. Devant la prévalence importante des comorbidités anxieuses et dépressives à cette pathologie, la littérature scientifique a développé ses recherches dans le domaine et peu à peu essaye d'établir des liens de causalité pouvant l'expliquer. La psychologie de la santé est une discipline qui propose d'étudier et comprendre la psychopathologie du malade en général, et du malade chronique en particulier. Dans ce contexte, divers modèles ont été proposés, mettant l'accent sur l'influence de certains « modulateurs » du stress secondaire à la maladie chronique, entre autres. C'est alors que le focus s'est posé sur un concept assez récent : le coping.

Ce terme de coping est utilisé dans beaucoup de contextes différents, tant au niveau scientifique que dans le langage courant anglais, selon lequel « to cope » signifie faire face à un stress ou un conflit et le gérer selon les moyens de l'individu. Lazarus et Folkman sont les deux pères fondateurs de sa conception en psychologie, en tant que processus médiateur, de manière cognitive, comportementale et émotionnelle.

Le but de ce travail est, dans la lignée de publications scientifiques existantes, d'essayer de proposer un modèle à la survenue d'état anxiodépressif dans la maladie diabétique de type 1, celle-ci pouvant être médiée par les stratégies de coping utilisées par l'individu. Nous proposons aussi d'étudier l'influence de ces mêmes stratégies de coping sur l'équilibre glycémique.

Pour cela, nous ferons une revue de la littérature dans le domaine psychologique du diabète de type 1, ainsi que sur cette comorbidité fréquente. Notre exposé nous amènera à détailler le concept de coping et ses implications cliniques et psychopathologiques. Après cette restitution théorique, nous vous présenterons notre étude clinique, qui a eu lieu entre octobre 2013 et juin 2014 au CHU de Nice Pasteur. Nous en discuterons les résultats et les perspectives afin de conclure notre propos.

II. Partie théorique

DIABETE DE TYPE 1 ET ETAT ANXIODEPRESSIF

Section 2.01 PSYCHOLOGIE DU DIABETE DE TYPE 1

Le diabète de type 1 ou diabète insulino-dépendant est une maladie d'origine auto-immune, caractérisée par la disparition de la sécrétion d'insuline. Le patient atteint de cette maladie se trouve donc dans l'obligation, aidé par son médecin, de suppléer à cette carence par la pratique d'injection d'insuline, durant le reste de son existence.

Au sein des maladies chroniques, le diabète de type 1 a la particularité d'être une maladie dont les conséquences dépendent peu d'une évolution intrinsèque mais beaucoup plus de l'efficacité thérapeutique personnelle du patient. Ainsi, même une prescription médicale parfaite ne parviendrait pas à un bon équilibre glycémique sans la participation active et durable du patient. En revanche, disposant actuellement en diabétologie d'outils performants pour le traitement, si le patient adhère efficacement à ce traitement il est rare que le diabète soit incontrôlable.

Le pronostic de cette maladie chronique fréquente (environ 150000 personnes en France) dépend donc pour beaucoup de la bonne acceptation et de la surveillance des soins, gérée en grande partie par le patient lui même.

Nous exposerons dans une première partie les définitions médicales de cette pathologie, ainsi que les moyens thérapeutiques existants, ce qui nous permettra par la suite d'aborder le versant psychopathologique du diabète de type 1.

(a) Définitions

D'après les recommandations de l'OMS, le diabète sucré est défini par une glycémie à jeun $>$ ou $=$ à 1,26 g/L à 2 reprises ou une glycémie $>$ ou $=$ à 2 g/L.

La différenciation des diabètes de type 1 ou 2 repose sur plusieurs caractéristiques : l'âge de survenue (plus jeune pour le type 1, en général avant 35 ans), un début plus explosif et bruyant en terme clinique chez le type 1, et une absence de comorbidité obèse chez le type 1. Les complications dégénératives sont en général d'emblée présentes chez le type 2 (50% des cas), alors qu'elles sont absentes chez le type 1, mais les complications aiguës de cétose et d'hyperglycémie le sont au contraire (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011).

Ce diabète est caractérisé par une carence absolue en insuline, due à la destruction des cellules béta-pancréatiques dont le mécanisme habituel est l'auto-immunité.

(i) Epidémiologie

La prévalence en France est de 200000 (soit 15% des diabétiques), l'incidence est de 7,8 pour 100000 habitants par an. Le diabète de type 1 survient généralement avant 35 ans mais peut survenir à tous âges, avec un pic à l'adolescence. Le sex-ratio est de 1 (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011).

(ii) Physiopathologie

La prédisposition génétique est toujours présente, même si dans 85% des cas il n'existe pas d'antécédents familiaux. Le risque d'atteinte augmente avec le nombre d'apparentés de premier degré dans la famille, et il est de 50% entre jumeaux.

Il existe aussi des facteurs environnementaux. De nombreux virus ont été incriminés, sans preuve formelle, ainsi que quelques substances alimentaires. Ces facteurs ne sont pas à confondre avec des facteurs précipitants du diagnostic, dont le stress.

La maladie intervient lorsque des auto-gènes sont ciblés par la réponse immune, comme ceux de l'insuline et de la pro-insuline pour ne citer qu'un exemple. De ce fait des anticorps circulants sont détectables dans 95% des cas (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011).

(iii) Clinique

Les signes cliniques initiaux habituellement rencontrés sont en général un début rapide ou explosif associé au syndrome cardinal avec polyuro-polydypsie, amaigrissement, polyphagie.

L'évolution est caractérisée par une phase pré-clinique où le processus auto-immun est en route et détruit les cellules bêta ; le diagnostic clinique correspond à la destruction de 85% de ces cellules. Le diabète de type 1 est une maladie chronique, nécessitant un engagement permanent du patient pour la gestion du traitement et sa participation active pour les soins quotidiens.

(iv) Complications et pronostic

Il est clairement admis et démontré que l'apparition et l'aggravation des complications dépendent d'un équilibre glycémique incorrect, mesurable par les chiffres d'Hémoglobine glycosylée ou glyquée (HbA1c), signant par leur élévation l'existence de périodes d'hyperglycémies prolongées durant les 2 mois précédents (Balssa 1996).

Les complications aiguës sont de 2 types : le coma hypoglycémique (et les hypoglycémies) ainsi que l'acido-cétose (coma acido-cétosique, secondaire à l'accumulation de corps cétoniques dérivés du sucre dans le sang et coma hyperosmolaire).

Les hypoglycémies déclenchent deux catégories de symptômes : neurovégétatifs (sueurs, pâleur, palpitation, tremblements) et neuroglycopéniques (ralentissement

psycho-moteur, troubles du comportement, déficit neurologique, crise comitiale et jusqu'au coma). La mortalité globale par accident hypoglycémique est estimée à 1%. Chez les jeunes sujets, elle est surtout due à des accidents traumatiques, chez les personnes plus âgées, on peut assister à des défaillances vasculaires notamment cérébrales, par diminution brutale du flux sanguin au moment du retour à l'euglycémie. De plus, il existe un émoussement de la réponse neurovégétative qui peut survenir au cours de l'évolution de la maladie, avec une diminution du seuil de la perception de l'hypoglycémie. Cette évolution intervient chez environ 25% des patients. L'absence de signes préventifs peut conduire le patient vers un refus de toute prise de risque, autrement dit, se mettre en hyperglycémie chronique. Il n'a pas pu être établi de lien entre hypoglycémie fréquente et trouble cognitif, alors que les accidents hypoglycémiques graves avec coma prolongé par exemple peuvent entraîner des dégradations intellectuelles.

L'hyperglycémie est synonyme de complications à long terme pour le patient. Ceci peut entraîner « l'angoisse de la complication » entraînant parfois une ritualisation de l'existence autour du diabète et surtout du risque d'hyperglycémie. Ces complications sont en grande partie secondaire à la souffrance vasculaire secondaire à l'excès du glucose de manière chronique. Cette souffrance a parfois un retentissement clinique direct, par atteinte des micro-vaisseaux et de la fonction d'organes en découlant (néphropathie diabétique, rétinopathie diabétique, neuropathie diabétique) ; mais elle peut avoir un retentissement clinique indirect, en augmentant le risque cardiovasculaire et d'artériopathie : accident vasculaire cérébral, coronaropathie, artériopathie oblitérante des membres inférieurs.

De ce fait, tout patient diabétique doit s'astreindre à un dépistage clinique et paraclinique régulier, que ce soit au plan ophtalmologique, rénal, neurologique, cardiovasculaire et des pieds (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011).

(b) Thérapeutique dans le diabète

(i) Principes généraux

Le diabète de type 1 est une maladie chronique nécessitant un engagement permanent du patient pour la gestion du traitement et sa participation active pour les soins quotidiens. Assurer les grands principes du traitement et de sa surveillance est le garant de l'obtention d'un contrôle glycémique permettant d'éviter ou de retarder les complications.

L'éducation thérapeutique est donc très importante, visant à l'autonomisation du patient.

Le traitement principal du diabète de type 1 est un traitement palliatif, à vie, par de l'insuline. Il s'accompagne d'un soutien psychologique, au cas par cas (nombreuses associations de patients). Il est recommandé d'avoir une alimentation variée et sans

interdits, mais avec des horaires et apports glucidiques réguliers. L'exercice physique est recommandé et à prendre en compte pour les doses d'insuline.

La surveillance de la maladie s'organise par plusieurs moyens :

- L'autosurveillance biologique quotidienne
- La surveillance biologique tous les 3 ou 4 mois
- Le suivi personnalisé avec l'équipe soignante par des consultations tri-annuelles, des journées d'éducation thérapeutique (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011).

(ii) Traitement par insuline

L'insuline doit être apportée, à dose adaptée, tous les jours, à vie, pour ces patients n'en sécrétant plus naturellement. Elle existe sur la forme « d'analogues à l'insuline », différant par leur durée d'action, mais n'existant que sous la forme injectable sous cutanée.

Les analogues de durée d'action lente seront injectés en 1 ou 2 injections par jour à heure fixe, complétés par les analogues rapides qui seront injectés juste avant la prise alimentaire.

Les vecteurs pour l'injection sont de 2 types :

- Les stylos à insuline réutilisables ou jetables
- Les pompes portables pour l'administration continue, modulée et sous cutanée. Elles sont plus efficaces et plus flexibles mais plus contraignantes et chères que le traitement basal.

Les doses sont calculées en fonction du poids, des glycémies (en rétrospective et/ou instantanée), de l'activité physique et de l'alimentation prévue. Il existe une méthode personnalisée dite « insulinothérapie fonctionnelle », qui vise à éduquer le patient diabétique pour qu'il puisse adapter son insulinothérapie à son mode de vie.

Ce traitement comporte le risque d'entraîner des hypoglycémies et des atteintes du tissu adipeux autour des points d'injections (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011).

(iii) Equilibre glycémique

L'équilibre glycémique est un pari quotidien pour le diabétique de type 1. A court terme, il dépend de nombreux facteurs intrinsèques mais aussi extrinsèques à la personne (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011):

- De l'alimentation,
- Des doses d'insuline injectées,
- De l'activité physique,

- D'éventuelles pathologies intercurrentes (maladie infectieuses, fièvre...)

L'ensemble est basé implicitement sur le fait que les journées sont relativement similaires, ceci n'étant jamais totalement vrai.

- Facteur matériel : La généralisation durant les dernières décennies de la pratique de plusieurs injections par jour, associée à plusieurs contrôles glycémiques quotidiens, à l'aide d'un matériel de plus en plus performant, a permis une gestion plus souple de l'équilibre, mais ceci implique une compétence et une acceptation encore plus importantes de la part du patient.

1) Facteurs de l'équilibre

Les facteurs associés ou prédictifs de l'équilibre glycémique au long cours ont été très souvent étudiés, tâche difficile car ils sont nombreux et intriqués. Nous présenterons ici un résumé schématique de ces différents facteurs (Deybach 2002).

a) Biomédicaux

- Le taux de peptide C : il reflète la persistance d'une sécrétion insulinaire endogène, et explique qu'au début de la maladie l'équilibre glycémique pourra être obtenu plus facilement qu'ultérieurement.
- Un schéma insulinaire inadéquat : facteur émanant de l'équipe médicale, ou bien dû à l'absence d'adaptation des doses de la part du patient ce qui revient à être un problème cognitif ou psychosocial.
- Existence de lipo-hypertrophies cutanées et gastroparésie par neuropathie végétative : rarement responsables à elles seules de mauvais équilibre au long cours.

b) Cognitifs

Les connaissances à propos de la maladie sont nécessaires mais non suffisantes.

c) Psychosociaux

Une synthèse datant de 1996 faite par Friedman, Vila et Mouren-Simeoni admet qu'il n'existe pas de personnalité type commune aux diabétiques, mais des organisations mentales variées. De même dans cet article, les auteurs soulignent les résultats contradictoires des études établissant une corrélation positive entre type de personnalité et équilibre métabolique (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996) : la personnalité en elle-même du patient diabétique n'est pas en lien direct avec l'équilibre métabolique.

Tous ces facteurs psychosociaux influençant l'équilibre glycémique au long cours peuvent être intégrés dans ce que l'on appelle un « modèle transactionnel » en psychologie de la santé, que nous décrivons en détail dans un prochain paragraphe. En effet, tous ces facteurs ont des effets directs sur les issues de la santé, mais aussi

indirects par l'intermédiaire de certains processus transactionnels mis en place par les individus et qui en modulent les effets (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Ils sont divisés en fonction du fait qu'ils soient des caractéristiques individuelles « bagage » du patient, ou fonction du contexte, ou des médiateurs ajustant les effets en fonction de la perception du sujet, de son évaluation de la situation (Deybach 2002).

- Caractéristiques individuelles (Deybach 2002) :
 - **Facteurs démographiques** tels que l'âge, l'âge de début et le sexe du patient : le fait d'être jeune (avant ou pendant l'adolescence) lors du diagnostic du diabète et d'être de sexe féminin seraient prédictif d'un moins bon équilibre.
 - Caractéristiques psychologiques des sujets : une faible **estime de soi**, un haut niveau **d'anxiété-trait** (c'est à dire la tendance stable et généralisée à percevoir les situations aversives comme dangereuses et menaçantes) sont associés à un mauvais équilibre glycémique. Le **locus de contrôle** est une variable stable de la personnalité de chacun, une croyance personnelle sur le contrôle, la maîtrise possible ou non sur les événements. Il a été montré qu'un locus de contrôle interne, c'est à dire orienté vers la responsabilité, serait plus favorable à l'équilibre glycémique qu'un locus de contrôle externe. Les **croyances de santé** influent sur l'équilibre par le biais de l'observance. Une étude suédoise datant de 2000, dirigé par Stenström montre qu'il existe un taux d'HbA1c plus important chez les fumeurs que chez les non fumeurs. Ceci serait la conséquence d'un locus de contrôle externe plus fréquemment retrouvé. (Stenström and Andersson 2000).
 - L'existence d'une **pathologie psychiatrique** semble être un frein pour l'obtention d'un équilibre glycémique correct.
- Caractéristiques contextuelles (Deybach 2002):
 - Le **niveau socio-économique** a son influence : le fait d'avoir un faible niveau d'études, des revenus modestes, d'être en situation d'emploi précaire, de vivre seul sont des facteurs associés à un mauvais équilibre glycémique.
 - Le fait d'avoir un **réseau social** limité, des conflits familiaux sont des éléments liés à un moins bon équilibre métabolique.
 - Les **événements de vie**, en fonction de leur caractère agréable ou désagréable sont respectivement associés à un bon ou un mauvais équilibre glycémique.
- Médiateurs de l'ajustement (dans le modèle transactionnel)(Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014) :

- Le **stress perçu** est la perception que les patients ont de l'impact de la maladie ou des événements stressants en général sur leur vie. Cette perception varie selon les personnes. Plus le stress perçu est important plus il retentit négativement sur l'équilibre métabolique.
- Le **contrôle perçu** est une notion proche du locus de contrôle, mais il correspond à un processus momentané et spécifique. Globalement un sentiment d'impuissance sera associé à une HbA1c plus haute qu'un contrôle perçu important.
- Le **soutien social perçu** correspond à la perception que le sujet a du soutien social effectif. Un fort soutien social perçu est lié à un bon équilibre métabolique.
- Le **coping** : nous allons le développer lors d'un chapitre qui lui est consacré.
- Une étude récente de mars 2014, dirigée par Korey K. Hood dans différents services d'endocrinologie pédiatrique aux Etats-Unis montre que chez les jeunes diabétiques de type 1, il existe une détérioration progressive de l'équilibre glycémique les 6 premières années de la maladie. Ceci est attribué en partie à la pauvre **qualité de vie** chez ses patients (Hood et al. 2014).

En résumé, les facteurs déterminant du niveau d'équilibre glycémique au long cours semblent plus de nature psychosociale que biomédicale ou cognitive. Ces facteurs, nombreux et intriqués, ne peuvent pas être résumés en un schéma linéaire explicatif. Cependant essayer de trouver parmi ces facteurs des marqueurs prédictifs de difficultés à obtenir l'objectif thérapeutique pourrait permettre de soutenir plus intensément certains patients. Dans notre étude présentée ici, nous nous sommes particulièrement intéressés aux stratégies de coping et nous détaillerons leurs rapports avec l'équilibre glycémique dans un chapitre consacré. Nous développerons aussi le lien existant entre pathologie dépressive ou anxieuse et équilibre métabolique dans le diabète.

2) Mesure de l'équilibre glycémique

Celle-ci s'articule autour de 2 modalités.

a) L'autosurveillance quotidienne

Les buts de l'autosurveillance sont :

- De suivre son diabète
- D'adapter les doses
- D'avoir une idée de l'équilibre moyen
- De gérer les situations d'urgence.

Elle est réalisée par une piqure au bout du doigt, permettant un relevé de la glycémie capillaire instantané dans une goutte de sang. Elle doit être réalisée 4 fois par jour. Il existe des lecteurs portables. Les résultats sont en général reportés dans un carnet des glycémies.

b) L'hémoglobine glyquée

Elle est le résultat de la fixation de glucose de manière irréversible sur une fraction de l'hémoglobine du sang, dont la fraction la plus spécifique est l'HbA1c. Elle est le reflet de l'équilibre glycémique des 2 à 3 mois précédents, et représente le meilleur indicateur du risque de complications. L'objectif chez le sujet adulte est une valeur inférieure ou égale à 7%. (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011)

(iv) Observance dans le diabète de type 1

L'observance est la correspondance existant entre le comportement d'une personne et les prescriptions concernant un traitement préventif ou curatif (médicament, changement des habitudes de vie, visites de suivi...). Le manque d'observance est retrouvé dans la plupart des maladies chroniques. Un rapport de l'OMS en 2003, indique qu'il est de l'ordre de 50 %.

1) Définitions générales

Un quart de la population française actuelle souffre de maladie chronique. Leurs traitements sont parfois complexes, souvent de longue durée, et ils peuvent provoquer des effets secondaires. Dans les pays développés, l'évolution épidémiologique de la charge de la maladie aiguë vers les maladies chroniques au cours des 50 dernières années a rendu les modèles de soins de courte durée de la prestation de services de santé insuffisants pour répondre aux besoins de santé de la population. Les soignants prennent conscience que les patients atteints de maladies chroniques ont de grandes difficultés à suivre les prescriptions et les conseils qu'ils leur donnent.

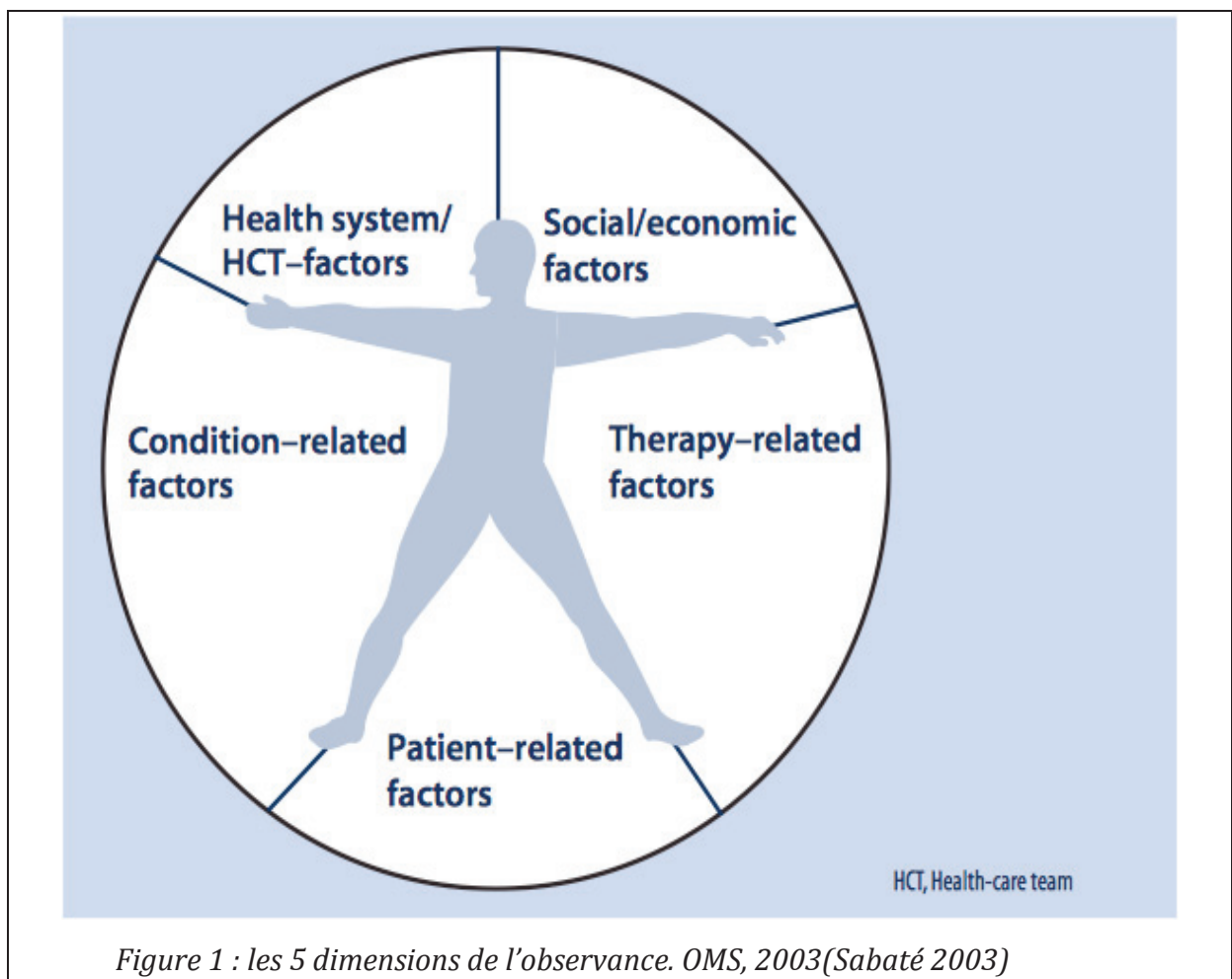
Selon l'Organisation mondiale de la santé, elles devraient toutes bénéficier d'éducation thérapeutique, autrement dit d'activités les aidant à prendre soin d'elles-mêmes, à agir dans un sens favorable à leur santé, à leur bien-être.

Une bonne alliance thérapeutique (relation médecin-malade) est le facteur le plus important dans l'amélioration de l'observance, bien que le coût élevé de la prescription joue aussi un rôle majeur. Il faut donc noter dans les facteurs d'influence que l'investissement est aussi financier, même si le patient est pris en charge en Affection Longue Durée à 100%, d'après l'OMS, une famille modeste consacre 25% de ses ressources à la prise en charge d'un membre malade.

Il existe plusieurs modèles théoriques de l'observance, nous reprendrons ici celle évoqué lors de la conférence de l'OMS de 2003 indiquant les facteurs d'influence de ce

processus. Il est décrit un modèle de l'observance « adherence » en anglais selon 5 piliers (Sabaté 2003) :

- Facteurs sociaux-économiques dont l'âge
- Equipe de soins et le système de soins
- Conditions liées à l'état de santé : la sévérité des symptômes, le niveau de progression de la maladie, la présence de handicap, les comorbidités...
- Conditions des soins en eux mêmes : durée, douleur associée, changements fréquents, échecs thérapeutiques antérieurs...
- Facteurs liés au patient lui même : ses ressources, ses croyances, ses perceptions, ses attentes, ses connaissances, le sentiment de contrôle, la confiance en soi, la motivation, ses facteurs sont nombreux et interagissent entre eux.



On comprend alors que l'observance n'est pas un comportement homogène pour tous les patients et on peut distinguer deux situations :

- L'observance résulte d'une confiance, d'une sorte de crédit accordé a priori à l'autorité médicale. Dans ce cas elle se réaliserait presque indépendamment de l'apport d'informations ; c'est la confiance accordée qui conduit les patients à se conformer aux prescriptions médicales (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).
- L'autre type d'observance est plutôt lié à une forme de cheminement intellectuel qui amène les patients à être sensibles à la qualité des arguments présentés et à leur portée en matière de santé, plutôt qu'à l'autorité en tant que telle. Dans ce cas c'est à la lumière d'une conduite définie à partir des informations relatives à leur maladie que les patients pourront suivre les prescriptions et maintenir ce comportement, indépendamment de tout facteur d'influence. Cette observance serait plus stable et consistante donc plus efficace à long terme.

Le rapport de 2003 détaille la nécessité d'un changement dans nos pratiques (Sabaté 2003) :

- Il est souligné l'importance de ne pas blâmer les patients car, malgré les preuves du contraire, reste la tendance à se concentrer sur les facteurs liés au patient comme causes de l'inobservance, alors que l'environnement de soins de santé où les patients reçoivent des soins a aussi un effet majeur sur l'adhésion.
- Il n'existe aucune stratégie d'intervention unique qui a montré une efficacité pour tous les patients. Par conséquent, les interventions qui ciblent l'adhésion doivent être adaptées aux exigences liées à la maladie rencontrées par le patient, et au patient lui-même.
- Améliorer le suivi nécessite un processus continu et dynamique.
- Des recherches récentes dans les sciences du comportement ont révélé que la population des patients peut être segmentée en fonction de leur niveau de préparation à suivre les recommandations de santé. Il y a donc une préparation à faire.
- Il est nécessaire que le patient, la famille et la communauté qui l'a en charge jouent un rôle actif. Le soutien social a toujours été rapporté comme un facteur important affectant les résultats et les comportements de santé.
- Une approche multidisciplinaire en vue de l'adhésion est nécessaire.

2) Définitions s'appliquant au cas du diabète

Hentinen (Toljamo and Hentinen 2001) décrit l'observance à « l'auto-soin » dans le diabète comme un processus actif, responsable et flexible, par lequel le patient cherche à atteindre une bonne santé en travaillant en étroite collaboration avec le personnel de soins de santé, au lieu de simplement suivre les règles de prescription rigides.

Cette conférence revient sur l'importance pour l'observance de ces patients de la qualité de relation avec le médecin et l'équipe prenant en charge la pathologie

diabétique, ainsi que la complexité du traitement (nombre d'injection, posologie à adapter). La durée de la maladie et l'âge du patient ont aussi leur influence. Il est noté que les comorbidités psychiatriques telles que la dépression et les problèmes émotionnels secondaires au stress sont des facteurs ayant un impact négatif sur l'observance (Sabaté 2003). Par contre, les problèmes d'acceptation et de compliance au traitement de la maladie diabétique ne semblent pas en rapport avec un type de personnalité en particulier (Balssa 1996).

Table 4 Factors affecting adherence to therapy for the control of diabetes and interventions for improving it, listed by the five dimensions and the interventions used to improve adherence

Diabetes	Factors affecting adherence	Interventions to improve adherence
Socioeconomic-related factors	(-) Cost of care (59); patients aged over 25 years (21) (adherence to physical activity); older adolescents (insulin administration) (42); older adolescents (SMBG) (60); male (adherence to diet) (21); female (adherence to physical activity) (21); environmental high-risk situations (72,82,83,85-89,92,93,95,98,102,103,105) (+) Patients aged less than 25 years (21) (adherence to physical activity); younger adolescents (insulin administration) (42); younger adolescents (SMBG) (60); male (adherence to physical activity) (21); female (adherence to diet) (21); social support (21,68); family support (21)	Mobilization of community-based organizations; assessment of social needs (21,68); family preparedness (21)
Health care team/health system-related factors	(-) Poor relationship between patient and physician (79)	Multidisciplinary care; training of health professionals on adherence (114,116); identification of the treatment goals and development of strategies to meet them; continuing education; continuous monitoring and reassessment of treatment (115); systems interventions: health insurance for nutrition therapy (120), telephone reminders to patients (121), chronic care models (122-125)
Condition-related factors	(-) Depression (73); duration of disease (21,41)	Education on use of medicines (110,113)
Therapy-related factors	(-) Complexity of treatment (48,50) (+) Less frequent dose (48); monotherapy with simple dosing schedules (50); frequency of the self-care behaviour (48,50)	Patient self-management (112); simplification of regimens (48,50); education on use of medicines (110,112,113)
Patient-related factors	(-) Depression (75); stress and emotional problems (70-72); alcohol abuse (77) (+) Positive self-esteem (62,63) /self-efficacy (64-67,78)	Behavioural and motivational interventions (111,112); assessment of psychological needs (111)

SMBG, Self-monitoring of blood glucose; (+) factors having a positive effect on adherence; (-) factors having a negative effect on adherence.

figure 2 : extrait de la conférence de l'OMS de 2003 sur l'observance thérapeutique des patients diabétiques (Sabaté 2003).

3) *Equilibre glycémique et observance*

Il est ressorti comme important, d'après les différentes études à ce sujet, d'évaluer le respect de chaque composante du régime de traitement indépendamment (c'est à dire l'auto-surveillance de la glycémie, l'administration de l'insuline, l'alimentation, l'activité physique, les soins des pieds et autre) au lieu d'utiliser une seule mesure pour évaluer l'observance globale (Sabaté 2003). La mesure de l'équilibre glycémique, partiellement représentée par le taux d'hémoglobine glyquée est donc une des composantes de la mesure de l'observance. Le lien existant entre équilibre glycémique et observance dans le diabète ne coule pas de source : les deux concepts s'influencent mutuellement, mais on ne peut pas de manière stable expliquer par quels biais.

Une étude de Peyrot (Peyrot, McMurry Jr, and Kruger 1999) tente d'établir un schéma intégrant l'adhésion au traitement et le contrôle glycémique au travers du « modèle biopsychosocial ». Les stratégies de coping, étudiées dans l'étude, pourraient être le « liant ». L'étude démontre que certaines stratégies telles que le stoïcisme, le pragmatisme sont corrélées de manière significative au contrôle glycémique, et que ces associations sont médiées par les actes de meilleure observance aux soins (le régime par exemple). Mais ces résultats sont en contradiction avec d'autres recherches dans le même domaine.

Deux études de Lawson montrent que la perception de la maladie et la croyance aux bénéfices du traitement joue un rôle important dans l'observance (Lawson et al. 2004). Ils font alors l'hypothèse, à la vue de leurs résultats, que des stratégies de coping plus adaptées sont liées à un plus haut niveau de satisfaction clinique et donc une meilleure observance (Lawson et al. 2007).

4) *Prise en charge de l'observance : l'éducation thérapeutique*

L'éducation thérapeutique du patient est un sujet d'actualité. Elle fait, depuis quelques années, l'objet de multiples enquêtes, rapports, recommandations et textes officiels.

Selon l'OMS, elle consiste en « une action exercée sur les individus pour les amener à modifier leur comportement en terme de santé. C'est un processus continu, intégré dans les soins et centré sur le patient. Il comprend des activités organisées de sensibilisation, d'information, d'apprentissage et d'accompagnement psycho-social concernant la maladie, les traitements prescrits, les soins, l'hospitalisation et les autres institutions de soins concernées, et les comportements de santé et de maladie du patient. » (Sabaté 2003).

À juste titre, les soignants disent qu'ils s'emploient depuis toujours à dispenser des informations et des conseils à leurs patients pour les inciter à prendre soin d'eux-mêmes, à prévenir les maladies, leur aggravation, leurs complications ou leurs récives. L'éducation thérapeutique vient donc formaliser une activité qui était jusqu'à présent

considérée comme allant de soi : dans leur pratique quotidienne, les soignants délivrent aux patients des conseils qu'ils répètent avec constance mais sans véritable méthode. L'éducation thérapeutique, telle qu'elle est décrite dans les recommandations de la Haute Autorité de santé, leur propose d'adopter une démarche pédagogique structurée afin d'aider les patients à acquérir les compétences dont ils ont besoin pour suivre les traitements qui leur sont prescrits.

Elle se formalise en France pour la maladie diabétique par :

- Le transfert des connaissances par l'enseignement collectif ou individualisé
- La vérification des comportements lors des consultations ou des hospitalisations
- Les consultations infirmières et diététiques itératives entretiennent cette connaissance et cette surveillance : l'approche interdisciplinaire paraît indispensable et permet une prise en charge plus globale.

Elle s'inscrit dans le parcours de soins du patient.

Elle a pour but de définir des objectifs thérapeutiques personnalisés et acceptés en terme du taux de glycémie au cours de la journée, de l'HbA1c, du nombre d'hypoglycémies tolérées, d'autocontrôles et d'injections.

Ces objectifs pourront être obtenus grâce à l'établissement d'un contrat de confiance entre le patient et l'équipe soignante (Young - Jacques and Collège des enseignants d'endocrinologie 2011).

La plupart des auteurs lors de la découverte d'un diabète préconisent une hospitalisation pour atteindre les objectifs pédagogiques, toutefois un nouvel apprentissage sera nécessaire en situation, lors de la reprise de contact avec la vie quotidienne. Il est primordial que le patient se sente concerné par les décisions qui sont prises. En le conduisant à l'autonomisation, on améliore sa satisfaction, sa maîtrise de soi et donc l'adhésion au traitement (Boyer 1987).

Pour autant, nombreux sont les patients qui ont acquis ces compétences et qui ne les mettent pas en œuvre. « S'il suffisait d'une présentation rationnelle et bien menée des liens de causalité entre des conduites et des pathologies pour enrayer le développement de celles-ci, cela se serait observé. Tous les comportements de prise de risque des patients devraient, en raison, céder devant les propositions savantes et philanthropiques des soignants-éducateurs. Le sujet, ainsi sommé par les éducateurs qui, par postulat, lui veulent du bien, devrait agir de manière responsable, sous le contrôle de sa raison, à la production de sa propre santé. En conséquence, les échecs éducatifs seraient à attribuer à un mauvais choix de méthodes pédagogiques ou à leur élaboration insuffisante. [...] Ce n'est pas ce qu'on observe, à tout coup, dans la clinique quotidienne où le soignant se trouve confronté à un sujet humain pris dans les rets de ses contradictions : sujet de la raison, il tente de se soumettre aux normes présentées par les experts qui lui veulent du bien; sujet vivant, il regimbe et biaise face à l'ascétisme hygiéniste qui lui est le plus souvent proposé», nous explique Lecorps, dans son texte

« Éducation du patient : penser le patient comme “sujet” éduicable ? » (Sandrin-Berthon 2009). Penser une éducation à travers sa seule composante pédagogique, et à travers la seule acquisition de compétences semble réducteur. D’après Laurent Morasz (Sandrin-Berthon 2009), « il ne s’agit pas d’inculquer au patient de nouvelles compétences, ni de le rééduquer en fonction de normes arbitraires, mais de l’aider, par le biais de la relation, à retrouver ses capacités et à s’équilibrer dans le cadre de sa personnalité afin de l’aider à faire face à sa maladie ». Il s’agit donc de redécouvrir une pratique soignante à l’écoute de la personne malade dans toute sa complexité, physique, psychologique et sociale. Dans cette perspective là, pour un soignant, pratiquer l’éducation thérapeutique c’est sans doute adopter une manière de travailler qui favorise l’implication du patient dans les décisions et les actions relatives à sa santé, à travers la poursuite de trois objectifs interdépendants :

- aménager un environnement favorable à l’éducation,
- mettre en œuvre, auprès des patients, une démarche éducative personnalisée,
- établir des liens avec les autres acteurs de l’éducation thérapeutique.

Un environnement favorable pourrait être décrit par le fait qu’une information ou un conseil délivré à un patient a plus de chance d’être entendu s’il répond à une question que celui-ci a posée plutôt qu’à une préoccupation du soignant. L’objectif est que chacun soit en mesure de *saisir les opportunités* éducatives qui se présentent à lui. Si par exemple un patient diabétique s’étonne de la composition du repas qui lui est servi à l’hôpital, il est utile que l’aide-soignant entende ses remarques et sache « rebondir ». D’autant que les personnes malades se confient plus facilement aux membres de l’équipe soignante qui leur semblent les plus accessibles.

Il s’agit en tout premier lieu d’adopter une *posture éducative* dans ses relations avec le patient : admettre qu’une collaboration entre soignant et patient est indispensable pour construire des solutions adaptées à chaque situation particulière, reconnaître et solliciter le plus souvent possible l’expertise du patient, faire fondamentalement confiance au patient. Lui faire confiance, c’est accepter que sa parole a du sens et qu’il se comporte « en sujet de sa propre histoire ». L’idée est ensuite de créer des moments de « bilan » où le soignant et le patient conviennent ensemble des modalités thérapeutiques (Sandrin-Berthon 2009).

Comme le démontrent certaines expériences comme celle conduite avec le programme OzDAFNE en Australie (Engel and Cummins 2011), ou le logiciel DiasNet au Danemark (Boisen et al. 2003), les modalités structurées de prise en charge de l’éducation thérapeutique ont un impact sur la pathologie mais peuvent permettre aussi l’amélioration du bien-être subjectif, un plus grand sentiment de maîtrise et de contrôle dans la gestion de leur diabète et réduire la détresse liée au diabète, et ceci parfois à travers des démarches cognitivo-comportementales stimulant le coping, quel qu’il soit.

Au total :

Le diabète de type 1 est une pathologie auto-immune assez fréquente, touchant le sujet jeune, et dont l'évolution et le pronostic sont très dépendants de l'équilibre glycémique, qui est en grande partie médié par le patient lui même : son observance au traitement par insulinothérapie. L'éducation thérapeutique est donc un maillon essentiel pour les soins, dont les modalités doivent être constamment adaptées au patient. Mais il n'en est pas la seule composante : nombreux autres facteurs d'ordre psycho-sociaux conditionnent cet équilibre fragile, dont des facteurs physiques (de santé) et psychologiques (de personnalité, de soutien). Le dosage d'HbA1c est le reflet de l'état glycémique pour les 2 mois précédents.

(c) Analyse psychopathologique

Après avoir décrit la maladie diabétique et sa prise en charge, les contraintes qu'elle entraîne, nous allons maintenant développer une analyse psychopathologique de cette maladie, en l'abordant sous divers angles : aspect psychosocial, psychosomatique, psychodynamique puis nous reviendrons sur le point de vue de la psychologie de la santé.

(i) Facteurs psychosociaux

Du point de vue étiologique, la maladie en général et donc la maladie diabétique peut être expliquée par des facteurs de risque qui ne sont pas exclusivement biologiques ou environnementaux, qu'ils soient exogènes ou endogènes, mais qui sont de nature psychosociale et interviennent de manière spécifique à travers des processus d'interactions et d'interdépendances complexes avec les facteurs biologiques. Ils doivent donc être pris en compte, soit en tant que déterminants directs ou indirects, soit en tant que facteurs associés.

Cette notion de facteurs psychosociaux recouvre un ensemble de caractéristiques et de variables dont les unes se réfèrent au contexte et les autres à la personnalité.

1) Facteurs socio environnementaux

Ils désignent un ensemble de facteurs externes considérés comme ayant un rôle protecteur ou pathogène : catégorie sociale, âge, niveau et style de vie, caractéristiques socio-culturelles...

Parmi ces facteurs 2 types ont une influence sur la santé et le risque de maladie : les événements de vie stressants et l'intégration sociale.

- A noter que dans les différentes études, l'événement stressant semble plus être un facteur amplificateur ou aggravant que causal. (G. N. Fischer and Tarquinio 2006) C'est le niveau de **stress perçu** qui importe, plus que l'événement en lui même, et qui sera en lien avec des problèmes de santé ultérieur.

- Concernant l'intégration sociale, Bruchon-Schweitzer distingue également le réseau social objectif du **soutien social perçu**, lié à l'évaluation de la « qualité » des relations par la personne. Il aura un effet direct sur la santé ou indirect par modération d'autres facteurs. (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)

Nous développons de manière plus approfondie l'influence du stress sur la maladie diabétique en particulier.

Stress et diabète

Dès le XVIIème siècle, T. Willis a suggéré qu'un « chagrin prolongé » pouvait entraîner un diabète. En 1899, Maudsley a invoqué de « violentes émotions » et Williamson des événements stressants (pertes financières ou échecs professionnels)(Haynal, Pasini, and Archinard 1997). Cette hypothèse d'un lien entre les stimuli issus de l'environnement et le phénomène de la maladie est formulé clairement depuis le début du XXème siècle. Jaspers, dès 1913, dans son traité de Psychopathologie générale met l'accent sur la notion de réaction, allant dans le sens de l'homéostasie individuelle.

Wolff, dans les années 1950 aux Etats-Unis, sera à l'initiative de recherches sur le stress provoqué par les événements environnementaux. Il s'appuie sur la conception physiologique du stress de Selye (1956). Son hypothèse est que les événements stressants, c'est à dire ressentis comme tels par le sujet, entraînent des réactions physiologiques de protection qui, si elles deviennent exagérées et non pertinentes, peuvent provoquer des dommages irréversibles. Ce modèle pourrait paraître réducteur au premier abord, mais l'auteur déduira de ses travaux que les changements importants peuvent provoquer des modifications de l'état de santé à deux conditions : d'abord que l'événement ait un impact important sur le sujet et aussi que celui ci soit prédisposé à une maladie spécifique (Chneiweiss and Albert 1993). Mirsky et Hinkle ont étudié le diabète et ont montré les premiers que des variations importantes de la glycémie et une augmentation des corps cétoniques dans le sang pouvait être liée chez les diabétiques de type 1 à des stress secondaires à des « situations de vie ». Si les études sur l'animal ont confirmé l'action hyperglycémiantes des catécholamines libérées suite à des stress expérimentaux, il existe peu de travaux examinant, chez l'homme, le rôle du stress dans la survenue d'un diabète de type I. Certains auteurs ont montré que les patients diabétiques souffraient plus volontiers d'une perte d'un membre de leur famille avant le début de la maladie. Selon une étude de Robinson, les diabétiques auraient significativement plus d'événements de vie stressants dans les 3 ans ayant précédé le début de leur maladie que les témoins.(Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996)

La définition médicale actuelle du diabète parle de maladie génétique dont le déclenchement est lié à un brusque changement de l'environnement (Debray 1983). C'est dire que le poids des facteurs liés au patrimoine génétique est prépondérant, mais non suffisant.

De plus, de nombreux travaux en psychologie de la santé ont attiré l'attention sur le fait que les modifications psychophysiologiques provoquées par le stress pouvaient altérer le fonctionnement du système immunitaire. Dans le cas des maladies auto-immunes, ce qui est le cas du diabète de type 1, les résultats s'accordent sur le fait que le stress a un effet sur les diverses composantes du système immunitaire qui jouent dans le déclenchement de ces maladies (G. N. Fischer and Tarquinio 2006). En fait le lien entre activité psychique (émotions, cognitions, comportements) et activation physiologique (axe corticotrope, médullo-surrénalien) apparaît comme bidirectionnel. (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)

2) Facteurs de personnalité

Les caractéristiques de la personnalité ont été considérées depuis longtemps comme ayant une influence sur la santé et la maladie.

Il existe des approches globalisantes de la personnalité qui ont pu dégager certains styles plus en rapport avec certaines pathologies (type A pour les maladies cardio-vasculaires, type C pour les cancers), ou rendant la personne plus vulnérable avec sa pathologie (type D corrélé à davantage de plaintes somatiques, d'émotions négatives, moins de comportements sains, et adhésion thérapeutique moindre.) (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)

Dunbar en 1936 avait évoqué la « personnalité diabétique », immature, passive, masochiste, avec une dépendance orale ; en 1946 il décrit les diabétiques comme faibles, irritables, hypocondriaques et instables dans leur comportement avec une tendance à la dépendance puis à la rébellion, sur un mode explosif. En 1981, Tanttersall a cru voir dans ce tableau les caractéristiques d'un diabète mal contrôlé (Haynal, Pasini, and Archinard 1997). Une synthèse datant de 1996 faite par Friedman, Vila et Mouren-Simeoni admet qu'il n'existe pas de personnalité type commune aux diabétiques, mais des organisations mentales variées (Balssa 1996).

Une autre approche consiste à identifier des traits de personnalité, des dimensions comme facteur protecteur ou fragilisant, ce qui est différent d'un facteur de risque de développer une maladie à proprement parler. Nous en distinguons 2 types :

- Traits salutogènes : l'optimisme, le sentiment de contrôle, l'endurance, l'auto-efficacité ou la résilience ;
- Traits pathogènes :
 - L'anxiété se retrouve dans les grandes classifications d'un point de vue catégoriel en tant qu' « état », mais elle peut être aussi considérée comme un trait (dimension continue des conduites décrivant des différences interindividuelles de sensibilité à des situations perçues comme menaçantes.) Elle est reconnue comme facteur de risque de certaines pathologies coronariennes mais aussi facteur de pronostic.

- La dépression : en tant que trait ou état, elle pourrait avoir un impact pathogène non spécifique, qui a été démontré pour certaines maladies cardio-vasculaires mais pas encore pour diverses autres pathologies.
- Le névrosisme, l'hostilité, l'agressivité, l'alexithymie, l'affectivité négative en général (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Nombreuses études ont été réalisées à propos du lien diabète de type 1 et alexithymie : les résultats sont contradictoires, on ne peut donc conclure (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996).

Si la personnalité du diabétique ne constitue pas, en l'état actuel de nos connaissances, un « terrain » prédisposant au développement du diabète de type 1, ils ont en revanche un impact sur la capacité du patient à faire face à son affection. De ce point de vue, il existe vraisemblablement des différences entre les diabètes infantiles et adultes, en proportion de la longueur de l'évolution individuelle. Le stress aussi peut affecter le comportement des patients, et notamment leur observance. Selon Fisher, des conflits émotionnels et des expériences négatives avaient précédées un quart des écarts diététiques admis par les patients (Haynal, Pasini, and Archinard 1997).

(ii) Approche psychosomatique

Freud a dit à propos des maladies psychosomatiques qu'il s'agit de maladies dans lesquelles « l'acte inconscient exerce sur les processus somatiques une action plastique intense » (Freud 1900). Une des grandes découvertes de Freud concerne le mécanisme de l'hystérie qui éclaire l'aspect du passage du psychique au somatique dans le fonctionnement psychosomatique. Le symptôme hystérique conversionnel résulte de l'excitation pathologique d'un organe qui symbolise un conflit psychique sous jacent.

Pour ce courant, le développement de certaines maladies serait associé à certains facteurs psychologiques, différant d'une école de pensée à l'autre : conflit psychique et profil de personnalité particulier selon l'École de Chicago, représenté par Alexander ; blocage de l'énergie libidinale selon Reich ; structure psychique très particulière caractérisée par un mode de pensée opératoire selon Pierre Marty. Les études menées dans ce sens n'ont pas permis d'établir de façon scientifique indiscutable le rôle étiologique de certaines expériences traumatiques précoces.

Rosine Debray reprend en partie le point de vue de Pierre Marty (Balanda 2001) dans son livre « l'équilibre psychosomatique : organisation mentale des diabétiques » et propose sa vision de la maladie diabétique insulino-dépendante (Debray 1983). Son travail ne rapporte pas de profil psychologique commun dans la maladie diabétique de type 1 mais des organisations mentales variées. De ce fait, la maladie diabétique sera très diversement supportée selon la place qu'elle occupera dans l'économie générale des sujets. Si le fonctionnement mental de base est altéré, la maladie sera plus difficilement prise en charge et elle deviendra envahissante et inassumable. Selon ses observations, il existe des périodes sensibles au cours desquelles la maladie a plus de chances de

s'exprimer et qui sont celles que la psychanalyse a déjà reconnues : âge du conflit oedipien, de l'adolescence, de la naissance des enfants.

Pour Dejours, qui a proposé une réflexion psychosomatique qu'il affirme dans la lignée de l'École de Paris, il y a « transformation d'un phénomène mental en phénomène physique quand l'intervention du corps érotique n'est pas suffisante pour subvertir violence et destructivité instinctive en sexualité psychique. » Cette subversion dépendrait en outre de l'histoire amoureuse des parents : « le corps a une histoire singulière impliquant au moins deux générations » (Balanda 2001). Dejours a beaucoup travaillé sur le diabète. Il constate chez ces patients des états de détresse où l'excitation et l'angoisse sont avant tout somatiques et non représentées ni symbolisées. Il fait également état de « dépressions essentielles » fréquentes qui se caractérisent en négatif par le manque de symptômes voyants. Dejours donne une interprétation psycho-économique de ses faits : ils sont dus à l'existence d'un refoulement qui porte sur la représentation tandis que l'affect qui lui est lié est transformé en angoisse non élaborable et déchargée sur le corps. Il classe les diabétiques de type 1 dans la catégorie des névrosés mal mentalisés, et considère que ce fonctionnement mental est acquis tôt et difficilement changeable.

Sami-Ali, quant à lui, dans la théorie psychosomatique, va à l'encontre de l'idée de P. Marty, en affirmant que la « carence fonctionnelle » ne serait pas en réalité à l'origine de la clinique présentée par ses patients, mais que l'activité imaginaire est refoulée, mais joue un rôle décisif dans le fonctionnement psychosomatique. Selon lui, un conflit qui doit inclure la contradiction pour trouver sa résolution place le sujet qui s'y trouve confronté dans une situation d'impasse psychique. S'il en découle le mécanisme de projection et qu'elle se maintient, c'est l'entrée dans la psychose par « truchement de l'altération de la structure même de la pensée qui devient une pensée de l'imaginaire ». Si par contre, le refoulement réussi de l'imaginaire interdit l'activité projective, le risque psychotique est quasiment nul, mais le risque de somatisation est majeur (Balanda 2001).

Anne Bertran de Balanda étudie dans son livre « Une approche psychosomatique du diabète : l'identité en souffrance » le fonctionnement psychosomatique de plusieurs patients souffrant de diabète insulino-dépendant. Elle se réfère pour cela à la théorie de Sami-Ali. Elle note chez beaucoup de ces patients une absence de souvenirs oniriques, pour elle la fonction imaginaire est refoulée, ce qui rend compte d'un risque somatique aggravé : c'est dans cette situation d'impasse psychique qu'une prédisposition génétique à la maladie somatique se transforme en maladie avérée. Elle parle donc d'un « conflit psychique demeurant intact ». Elle caractérise ces patients par une problématique identitaire avec une impossibilité de se différencier, d'être un sujet autonome et de s'affirmer soi en face à un non-soi qui serait maintenu à distance de plein gré. Les situations susceptibles de placer dans une impasse celui qui fonctionne sur ce mode sont celles où viennent à disparaître les repères sur lesquels le sujet a établi son identité, par exemple une rupture affective, où les moments où l'identité du sujet est remise en

question (tels que l'âge oedipien, l'adolescence...) : la situation devient critique quand un tel sujet se voit confronté à la nécessité, évolutive ou circonstancielle, d'affirmer son identité propre. C'est alors que cette impasse peut déterminer une somatisation, en fonction des données biologiques préexistantes. La psychologue se posera cependant la question de l'effet du traitement insulinaire, dont la vie de chacun de ses patients dépend, sur cette problématique : cause ou conséquence ? En étudiant le cas d'une patiente non encore insulino-dépendante, elle répondra que l'insuline n'est pas en cause dans ce problème identitaire (Balanda 2001).

(iii) Approche psychodynamique

1) Problématique d'acceptation

La maladie représente tout d'abord une rupture du cours habituel de la vie qui plonge une personne dans des conditions de vie souvent différentes et plus ou moins durables.

La maladie grave et les maladies chroniques en particulier correspondent à l'entrée de nouveaux rôles sociaux : être malade implique l'entrée dans de nouvelles formes de socialisation (l'hospitalisation par exemple), qui constituent par ailleurs des formes de désocialisation (coupure avec le milieu habituel personnel, familial, professionnel). La maladie est de ce point de vue un lieu de nouvelle conformité sociale à travers l'observance thérapeutique notamment. Elle inscrit le temps dans une trajectoire marquée souvent par l'incertitude à moyen et long terme et à la nécessité de vivre dans l'instant présent (G.-N. Fischer 2010).

Toute maladie est intolérable mais une affection aiguë banale qui guérit sans séquelles n'est souvent vécue que comme un accident de parcours. La chronicité du diabète, son caractère quotidien, sans espoir de guérison modifient profondément les données de la prescription thérapeutique. L'entrée dans la maladie diabétique constitue une expérience de deuil particulière, une blessure narcissique initiale. En effet, le patient est confronté à une affection dont il ne souffre pas physiquement, mais inguérissable, et liée à des images de mort et de « déchéance » physique. D'autre part, il existe fréquemment au début du diabète, une période de rémission due à la persistance temporaire d'une insulino-sécrétion résiduelle, avant la destruction complète des cellules B par le processus auto-immun. Cette phase n'est pas pour faciliter l'acceptation de la maladie, d'autant plus qu'elle survient de façon initiale, au moment où le patient doute le plus de la réalité (Balssa 1996).

Le diabétique est blessé dans son corps physique, percevant sa maladie comme susceptible d'être stabilisée plutôt que guérie. Il y aura permanence de la « trace pathologique » vécue comme tare et anomalie grave, de surcroît contraignante par les exigences de soins quotidiens indispensables à sa survie. Son corps lui apparaît fragile, en déséquilibre précaire. Or, se sentir bien ici ne veut rien dire si le test sanguin n'est pas satisfaisant. A la différence d'autres patients dont le corps « parle » assez pour les

alerter, le diabétique pendant longtemps ne peut se fier à ses sensations. Cette incertitude, quand elle est bien perçue, est à l'origine d'une grande anxiété.

Le diabétique est ensuite blessé dans son corps social, non seulement son corps est malade, mais il va devoir le présenter en tant que tel aux autres : c'est la perte de son identité sociale. En effet, l'on ne peut indéfiniment cacher aux autres cette maladie qui impose parfois une diminution de ses investissements socio-professionnels, quand ce n'est pas la nécessité de dépendre d'autrui (Boyer 1987).

Au moment du diagnostic, le patient va passer par plusieurs stades de réactions psychiques tendant au travail d'acceptation de la maladie. Dans une approche analytique, Assal et Lacroix (Lacroix, Golay, and Assal 1993) ont travaillé sur cette problématique spécifique de deuil ; ils ont défini au sein d'une unité de traitement et d'enseignement pour diabétiques à Genève plusieurs comportements liés à la phase d'acceptation, dont la chronologie et l'intensité varient selon les individus :

- Le choc, la surprise,
- La dénégation : banalisation, détachement,
- La révolte : agressivité, revendication,
- Le marchandage : manipulations de la part du patient plus ou moins collaborant,
- L'effondrement,
- Et finalement l'acceptation active.

Le passage d'un stade à l'autre peut se faire à des vitesses très variables selon les individus. Il peut d'ailleurs n'apparaître que l'un d'entre eux, ou plusieurs peuvent coexister en même temps. Ces cinq stades sont considérés comme « normales » de même que les « rechutes ». C'est la fixation à un stade intermédiaire qui est pathologique.

a) Choc et déni de la réalité

Il s'agit d'un mode de défense très archaïque, moyen ultime de lutter contre une angoisse opaque, intolérable, indéchiffrable. Ce mode de défense est très répandu, la plupart du temps transitoire. L'adhésion au traitement pendant cette période est très difficile, presque illusoire, mais il peut être intéressant que le patient passe par cette phase pour l'acceptation ultérieure.

Chez de nombreux patients, en effet, le coup porté est tel que la régression peut être massive, sans toutefois que l'on puisse préjuger de l'avenir. L'attitude d'un patient qui accuse aussi violemment le traumatisme (quitte à prendre le dessus ultérieurement) est parfois bien préférable à celle apparemment calme et adaptée d'un autre malade alors, qu'en fait, tout reste contenu et devra être payé plus tard par des conduites apparemment aberrantes et plus prolongées.

b) La révolte

La révolte naît de l'injustice. Le patient recherche une cause à ce diabète qui lui « tombe dessus ». Dans certains cas, elle lui est fournie par un événement antérieur de quelques semaines ou quelques mois, en général un traumatisme psychique très grave, telle la mort d'un parent, d'un accident, tous événements qui revêtent presque toujours un caractère dramatique. Cette révolte est très expressive, se manifeste par une agressivité brutale déclenchée par les moindres incidents de la vie quotidienne. L'agressivité peut être dirigée contre l'entourage, le médecin et les soignants sont rendus responsables d'une maladie à laquelle il est impossible de s'opposer directement.

c) Le marchandage

Cette phase se rapproche de l'acceptation. Le principe du traitement est en général accepté mais pas encore dans sa globalité. Tout est alors prétexte pour justifier l'impossibilité de suivre telle partie du régime ou du traitement.

d) Effondrement et dépression

La blessure narcissique dans ce travail de deuil est profonde. Lorsqu'il ne parvient plus à contrôler la situation, le patient voit l'image d'un Moi faible, incapable, déchu. La confrontation à l'idéal de solidité, d'invulnérabilité, de protection et de force qui condense ses aspirations les plus profondes à la sécurité, entre en contradiction avec la preuve de sa faiblesse dans la réalité. La honte émerge alors, précédant l'effondrement dépressif.

Cette phase peut être non pas aigüe mais sournoise, et peut passer inaperçue. Elle peut aussi revêtir un caractère dramatique si l'on n'y prend garde : les patients ne sentent incapable de prendre en charge leur maladie, ils ne voient pas l'utilité de poursuivre une existence aussi gravement altérée.

Pour la plupart, cette phase reste transitoire. Cependant, chez d'autres, cette phase peut révéler la fragilité d'une structure de personnalité que le coup porté par le diagnostic de diabète insulino-dépendant suffit à décompenser.

e) Acceptation

Ce n'est que lorsqu'il accepte sa maladie que le diabétique s'adapte à sa nouvelle situation et devient un partenaire actif dans la gestion de sa maladie.

L'entourage familial, professionnel et médical est déterminant pour permettre d'évoluer vers l'acceptation active de sa maladie qui n'est jamais acquise une fois pour toutes. Les rechutes sont fréquentes à l'occasion d'événements extérieurs, ou liées à l'histoire naturelle du diabète : après le diagnostic et la surveillance, il faut accepter les complications...

Ces différentes étapes psychologiques ne sont pas toujours franchies. Des blocages réalisant un échec à l'expérience de deuil peuvent aboutir à trois autres comportements :

- La résignation ou acceptation passive: renoncement docile et passif, amenant les sujets à équilibrer correctement leur glycémie au prix d'une amputation de la qualité de vie, on observe alors une prédominance d'éléments dépressifs, ou alors d'éléments obsessionnels correspondant à une ritualisation de l'existence autour du risque de complications ;
- La pseudo acceptation : le refus conscient de se sentir malade. Le patient adopte le minimum de contraintes, afin d'éviter les accidents métaboliques aigus (comas hypoglycémiques ou acido cétozes), le reste du temps il n'est pas diabétique. Il est évident que ce genre de situation, si elle se pérennise, réalise une porte ouverte aux complications ;
- L'acceptation partielle, le sujet n'accepte ni ne refuse la maladie, et sombre souvent dans la dépression.

Tout ceci expose plus que tout autre le diabétique à une réactivité de la blessure narcissique initiale et à la survenue de décompensations dépressives (Boyer 1987).

2) Approche clinique de la santé

La clinique de la maladie chronique impose au clinicien de tenir compte de la réactivité émotionnelle (anxiété et dépression) des malades et des rapports complexes que la maladie entretient avec le corps (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

a) Les états émotionnels et affectifs : anxiété et dépression

Toute atteinte physique, même transitoire, de l'intégrité corporelle provoque l'anxiété, sans qu'il soit nécessaire d'invoquer dans tous les cas un déterminisme biologique. L'importance symbolique que présente l'organe touché, la charge fantasmatique liée à certains processus pathologiques semblent souvent des facteurs très prégnants, qui contribuent à l'émergence de symptômes anxieux.

Comme tout affect, l'anxiété s'exprime dans deux registres : psychologique et somatique.

Toute pathologie somatique peut occasionner une dépression. Il en va particulièrement des affections du système nerveux central, de certaines infections, cancers, maladies endocriniennes et maladies de systèmes.

b) Les aspects cliniques du lien entre corps, santé et maladie

Pour les gens valides et en bonne santé, le corps est oublié du fait qu'il est utilisé comme un outil pour agir sur l'environnement. « On a un corps plutôt que l'on est son

corps » selon Fischer. Il ne se signale généralement à la conscience que quand il est souffrant ou quand les obstacles deviennent trop grands.

Ainsi, la maladie, la douleur physique sont de ce point de vue des moments essentiels de prise de conscience de notre corporéité. Le corps n'est plus alors considéré comme une simple entité biologique, que l'on peut décomposer en parties, en organes ou en fonctions. Il se révèle aussi comme un construit psychique complexe (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

Le corps tel qu'il est appréhendé face à la maladie ne doit pas seulement être la donnée biologique appréhendée comme un objet en soi, mais plutôt l'expérience corporelle que le sujet malade va ou non être en mesure d'élaborer.

Freud dans ses écrits sur l'étude de l'hystérie (1905) a souvent montré que les souffrances somatiques de ses patients avaient comme origine des conflits et des malaises de type psychique. Selon les psychanalystes, ces manifestations physiques d'évènements psychiques sont dues au fait que l'image du corps n'est pas seulement le résultat de nos expériences percepto-motrices mais aussi le fruit de nos désirs, rêves, imaginations (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

Selon Freud, le corps est vécu par l'individu depuis les premiers temps de son existence comme lieu dans lequel se manifeste la libido ou pulsion sexuelle, qui trouve dans les orifices corporels les principales zones d'excitation. Le corps est avant tout un corps « libidinal » dans lequel les différentes zones érogènes semblent fonctionner chacune indépendamment de l'autre, même si, au cours de l'évolution sexuelle normale, l'individu aura tendance à privilégier successivement différentes zones. En outre, de ce même point de vue psychanalytique, les zones érogènes ne sont pas les seules à être investies de significations particulières, puisque les organes, la peau, les sécrétions sont chargés de valeurs symboliques. Le corps prend à travers ses symboles une configuration imaginaire dans laquelle la réalité « objective » de la structure et des fonctions corporelles est dépassée par la réalité « subjective » des désirs, de l'imagination, des rêves qui se projettent sur le corps (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

Ainsi, le corps n'est pas simplement le résultat d'une construction consciente et rationnelle, mais aussi le fruit des désirs, fantasmes et imaginations qui appartiennent à l'inconscient et que la maladie peut venir perturber, voire bouleverser.

On ne peut aborder la dimension du corps dans le rapport à la maladie sans faire référence à la notion d'image du corps. Pour Schilder, il s'agit d'une représentation mentale que nous nous faisons de notre corps, c'est à dire la façon dont le corps nous apparaît. « L'expérience immédiate de l'existence d'une unité corporelle » qualifiée par Schilder de schéma corporel. Il s'agit de l'image que chacun a de lui même. Cette image n'est pas statique mais soumise à des transformations continues au cours de l'existence. Ainsi, la maladie va souvent bouleverser cette image corporelle qu'il faudra déconstruire et reconstruire à la lumière des pertes que le sujet aura subies dans son corps (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

Cette capacité à reconfigurer une nouvelle image du corps lorsqu'on est confronté à la maladie, nécessite de mobiliser un ensemble de ressources psychiques. Cela constitue un processus adaptatif majeur. Cette dimension psychique se révèle essentielle dans la compréhension des rapports que le sujet a avec sa maladie, ainsi que pour comprendre ses réactions.

(iv) Une approche par la psychologie de la santé

La maladie est un objet d'étude essentiel en psychologie de la santé. Elle y est appréhendée non seulement comme un état pathologique lié au dysfonctionnement et à la modification des organes et des cellules du corps, mais aussi comme un événement déterminé par les facteurs psychologiques et sociaux qui interviennent dans le fait d'être malade. Pour la psychologie de la santé, la maladie est un événement stressant qui atteint une personne à la fois au niveau biologique mais aussi psychologique : elle est souvent vécue comme un ébranlement. Cette discipline privilégie l'étude du rôle et de l'importance des facteurs psychosociaux impliqués dans les divers stades d'évolution d'une maladie.

1) La maladie : aspects psycho-sociaux

La notion de maladie est un terme général qui recouvre une multiplicité d'atteintes organiques ou fonctionnelles, nous parlerons ici de la maladie en tant que maladie grave, c'est à dire entraînant une altération importante de l'organisme. Le diabète de type 1 correspond à cette définition : il entraîne des conséquences majeures sur l'évolution de la vie et peut même la mettre en danger.

La maladie peut être appréhendée selon plusieurs registres : Eisenberg (G. N. Fischer and Tarquinio 2006) introduit en 1977 trois aspects essentiels :

- La maladie comme « disease » désigne ses dimensions biologiques et renvoie aux dysfonctionnements des organes et du système physiologique, cette dimension recouvre l'idée « *qu'on a une maladie* »
- La maladie comme « illness » concerne l'expérience vécue et se rapporte aux réactions culturelles, personnelles et interpersonnelles à la maladie, cette dimension recouvre l'idée « *qu'on est malade* »
- La maladie comme « sickness » définit l'aspect social de la maladie et met l'accent sur le cheminement d'un individu lorsqu'il est malade, cette dimension recouvre l'idée « *qu'on est un malade* »

Ceci traduit l'aspect multidimensionnel de la maladie qui ne se réduit pas à une définition purement biomédicale.

Les conceptions de la maladie apportées par les philosophes et les médecins des différentes époques historiques conditionnent et influencent encore à ce jour nos représentations et croyances.

a) Conception anthropologique

L'anthropologie de la santé se définit comme l'étude des processus socio-culturels qui déterminent la compréhension de la santé et de la maladie, ainsi que les comportements liés à une maladie dans une société donnée.

Deux aspects caractérisent cette conception : les facteurs culturels et les valeurs. La notion de culture désigne des éléments de croyance, d'attitudes, de comportements qui servent à exprimer des significations explicites ou implicites attribuées à la maladie. Cet univers culturel est un système de savoirs socialement partagés qui permet à un individu, à un groupe ou une société de construire un modèle explicatif sur les causes, les symptômes, l'évolution et les traitements d'une maladie. L'idée de valeur éclaire un autre aspect de cette conception, elle met l'accent sur ce qui a de l'importance dans la situation. Elle comporte une dimension évaluative liée aux croyances sociales et établit ainsi une différenciation, voire une opposition entre ce qui est prioritaire et secondaire, important ou accessoire, significatif ou insignifiant (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

Ainsi, le fait de considérer la santé comme une caractéristique individuelle est propre aux cultures occidentales. Dans d'autres cultures, les croyances relatives à la santé et à la maladie s'intègrent dans des systèmes de croyances transcendant l'individu : l'état de santé dépend de l'équilibre entre les forces caractérisant des ensembles complexes (famille, lignée, communauté, nature, cosmos) (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014).

b) Conception en psychologie de la santé

Il n'existe pas de conception homogène ni de définition établie.

Elle s'oriente autour de conceptions éclatées liées aux orientations particulières des études sur une pathologie donnée. Nous présenterons donc seulement 2 axes qui éclairent chacun un aspect de la maladie.

- Le premier axe considère la maladie à partir du modèle biopsychosocial, que nous développerons de manière plus détaillée dans la suite de notre exposé. Dans ce cadre, le déclenchement et l'évolution d'une pathologie organique sont étudiés à partir de l'interaction de certains facteurs biologiques avec des facteurs psychologiques. Dans cette perspective la maladie est envisagée comme une forme de pathologie organique correspondant à une situation provoquée par des influences interdépendantes de facteurs psychosociaux et biologiques.

Une illustration de cette compréhension de la maladie est celle que nous avons abordée plus haut dans le paragraphe « stress et diabète »

- Le second axe repose sur une conception subjective de la maladie, c'est à dire basé sur les explications et les interprétations que les malades eux mêmes avancent à propos de leur maladie : elles s'appuient sur un ensemble de croyances liées à l'expérience vécue et à la signification qu'elle a pour la personne concernée. Elles sont regroupées sous le terme de « théories profanes » des

maladies opposées aux conceptions scientifiques et biomédicales (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

- Parmi les croyances et représentations que les patients élaborent, c'est l'étiologie subjective et le processus d'**attribution causale** qui en sont les aspects majeurs. Ces attributions causales sont elles mêmes extrêmement liées à divers comportements ou critères d'ajustement à la maladie d'après la revue de la littérature de Marilou Bruchon-Schweitzer (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)
- Les patients se représentent aussi les **conséquences** possibles de leur maladie. Celles ci peuvent être sociales, physiques ou économiques. Il apparaît d'ailleurs que la gravité et les conséquences perçues de la maladie ont un effet plus important sur l'état physique et émotionnel des patients que des mesures objectives de sévérité de la pathologie.
- L'idée que les patients se font de la **durée et de l'évolution** de la maladie intervient aussi dans la qualité de vie des patients.
- En résumé les patients se représentent les maladies chroniques telles que le diabète de type 2 comme durables, venant aussi bien de facteurs génétiques qu'environnementaux, ayant des conséquences et des symptômes très douloureux et invalidants, et relativement incontrôlables. Ces représentations sont dynamiques, elles peuvent évoluer en fonction du traitement et de leur propre vécu. Elles ont des effets sur différents processus, comme réactions émotionnelles, engagement dans l'observance aux soins et aussi sur l'issue de leur santé (par reprise du travail ou non) (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014).

Les conceptions qui viennent d'être présentées traduisent bien la complexité de la maladie. Si la conception scientifique et biomédicale est aujourd'hui dominante et tend même à se développer, celle qui émerge de la psychologie de la santé privilégie l'interdépendance des facteurs psychosociaux et biologiques, d'une part et l'importance de la « maladie du malade » en tant qu'expérience singulière et éprouvante d'autre part (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

2) Modèles explicatifs en psychologie de la santé

Des modèles théoriques nombreux et hétérogènes coexistent actuellement en psychologie de la santé. On peut en distinguer deux grandes familles selon l'issue de santé qui est visée. La première regroupe des modèles dits « sociocognitifs ». Ils visent à comprendre pourquoi les individus adoptent (ou ont l'intention d'adopter) des comportements de santé, à risques. Les modèles « intégrés » ont pour objectif de prédire les issues de santé : initiation ou évolution de diverses pathologies, santé, bien-être... Les issues visées sont, selon les cas, plus ou moins globales (qualité de vie physique, psychique, sociale...) ou spécifiques (symptômes anxieux/dépressifs, comportements

sains, résultats d'un traitement médical...). On considère ces modèles comme « intégrés » car ils incluent en général des prédicteurs de nature extrêmement différente (facteurs biologiques, sociaux, économiques, environnementaux...). Parmi ceux-ci, on peut citer le modèle biopsychosocial de Engel (1977), le modèle transactionnel « stress-coping » de Lazarus et Folkman (1984), modèle qui a inspiré de très nombreuses recherches en psychologie de la santé, et le modèle de l'autorégulation de Leventhal et al. (2003) (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Nous aborderons plus en détails dans ce chapitre les deux premiers modèles.

On peut citer parmi d'autres le Health Belief Model de Rosenstock en 1994, la théorie de l'action raisonnée de Ajzen en 1980, la théorie du comportement planifié, du même auteur, qui appartiennent aux modèles sociocognitifs, dont l'issue n'est pas la même (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

a) Modèle biopsychosocial

La psychologie de la santé se réfère à un modèle dominant pour expliquer les différents processus en œuvre dans le déclenchement et le développement des pathologies et dans les comportements de santé : le modèle biopsychosocial.

Ce modèle a été au départ élaboré par Engel, en 1977, comme un nouveau modèle médical intégrant les apports de recherche de la biologie, de la psychologie et de la sociologie à la médecine (Untas et al. 2012). Il s'agit d'un cadre théorique basé sur cette perspective intégratrice pour expliquer la santé et les maladies. Il dégage plusieurs facteurs, biologiques, psychologiques et sociaux qui interviennent à différents niveaux et à l'intérieur d'un ensemble de processus qui conditionnent le fonctionnement de l'organisme, soit en maintenant l'individu en santé, soit en le conduisant à la maladie (G. N. Fischer and Tarquinio 2006). A la différence du modèle biomédical qui appréhende la maladie à partir d'une vision d'équilibres/déséquilibres biochimiques et neurophysiologiques, ce modèle prend en compte une diversité de facteurs et leur interdépendance pour comprendre le déclenchement des maladies. Ce corpus de connaissances, fondé au départ sur une description globalisante de la nature et du niveau des différents facteurs en jeu, a intégré les apports des nouvelles disciplines comme l'oncologie ou la psycho-neuro-immunologie, et se caractérise aujourd'hui par une conception plus intégratrice. L'idée de ce modèle biopsychosocial est de montrer les liens entre les facteurs psychosociaux, qui par certains processus transactionnels peuvent affecter le fonctionnement de divers systèmes physiologiques, dont les dérégulations pourraient avoir un impact sur l'initiation et la progression de pathologies émotionnelles et physiques (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014).

Pour exemple, certaines études récentes ont pu montrer l'implication des états dépressifs dans les processus inflammatoires du diabète de type 2 (Jaremka, Lindgren, and Kiecolt-Glaser 2013).

Il reste encore beaucoup à découvrir quant à ses mécanismes.

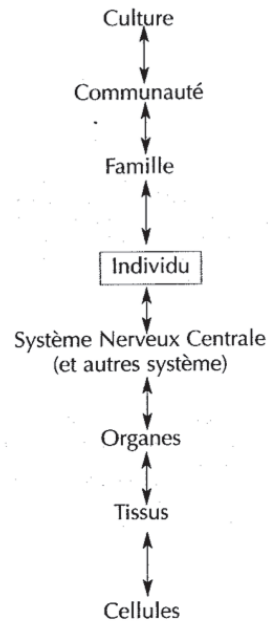


figure 3 : le modèle biopsychosocial et les interactions qu'il suppose entre les différents systèmes qui le composent (M. Bruchon-Schweitzer 2001).

b) Modèle transactionnel du stress

Après avoir examiné l'effet des facteurs psychosociaux sur les issues de santé, nous allons à présent décrire certains effets indirects de ces facteurs. En effet, ces divers antécédents dispositionnels, situationnels, cognitifs ont aussi des effets qui transitent par des processus transactionnels mis en place par les individus pour en moduler les effets.

A l'origine ce modèle a été élaboré dans les années 1970 par Lazarus et ses collègues, afin de dépasser les théories classiques du stress issues des conceptions de Selye (Lazarus 1986).

Ce processus implique des interactions continues et des adaptations, c'est à dire transactions, entre la personne et l'environnement, les deux interagissant. Le stress est défini comme la condition qui émerge lorsque les transactions personne-environnement amènent l'individu à percevoir une contradiction (réelle ou imaginée) entre les exigences de la situation et les ressources des systèmes biologiques, psychologiques ou sociaux de la personne. Il est une « transaction particulière entre un individu et une situation dans laquelle celle ci est évaluée comme débordant ses ressources et pouvant mettre en danger son bien être », (Lazarus et Folkman, 1986, p.141). En effet, face aux stressseurs l'individu sollicite ses ressources biologiques (physiques), psychologiques et sociales, or elles sont limitées, et c'est quand apparaît une divergence entre les exigences de la situation et les ressources disponibles que la contradiction surgit. Cette contradiction entraînant le stress peut aussi se produire lorsque les ressources sont sous utilisées (exemple d'une personne employée sur un poste sous qualifié par rapport à son niveau). De plus, cette contradiction peut être réelle ou imaginaire, c'est à dire qu'il

suffit d'y croire pour qu'elle existe. Le stress est alors le ressenti du patient, on l'appelle « stress perçu ». Dans nos échanges à l'environnement, nous évaluons en parallèle les exigences, les ressources et contradictions. Ces transactions sont influencées par de nombreux facteurs, y compris nos expériences précédentes et certains aspects de la situation vécue. Ainsi, les événements de vie n'ont pas le même impact sur les individus, c'est le retentissement émotionnel et la signification pour l'individu qui est stressant (Callahan and Chabrol 2013)(Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)(G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

Cette approche « cognitive » du stress est apparue dans un contexte scientifique propice, marqué par une récente « révolution cognitive » caractérisée par l'intérêt intense porté aux relations entre cognitions et émotions. À partir de ces années-là, les recherches consacrées aux processus de stress et de coping vont littéralement exploser, on se mit à rechercher les facteurs expliquant comment certains individus paraissent s'ajuster mieux que d'autres aux événements stressants qui jalonnent la vie : maladie, deuil...

Le stress ne fut plus défini désormais simplement comme un aspect du contexte (événement stressant) ou comme une réponse de l'individu (réactions de stress), mais comme un processus dynamique où personne et contexte se transforment réciproquement. Ainsi furent définis le stress et le coping (Untas et al. 2012). Nous développerons le concept de coping de manière détaillée dans un chapitre suivant.

Les processus transactionnels se déroulent en plusieurs phases : une phase d'évaluation primaire (signification de la situation), une phase d'évaluation secondaire (que puis-je faire ?), l'élaboration de stratégies d'ajustement ou « coping ». De la phase d'évaluation (façon dont la personne perçoit la situation et ses capacités à y faire face) dépendront les stratégies mises en place pour faire face à la situation, stratégies complexes intégrant des réponses de divers niveaux (cognitives, émotionnelles, comportementales). Ces processus auraient pour effet de moduler l'impact des événements stressants sur les issues de santé. Ces stratégies s'avéreront plus ou moins « efficaces » : si les issues sont défavorables, les émotions induites seront négatives (détresse et à long terme état anxieux ou dépressif). Le sujet réévaluera l'événement, la situation et ses ressources. Ce modèle suppose que l'effet des antécédents personnels et situationnels sur les issues est indirect, c'est-à-dire qu'il transite par les processus transactionnels. L'ordre de ces séquences peut varier et il peut y avoir en fonction de l'issue des boucles rétroactives, avec réévaluation. Ce modèle valorise les transactions « actuelles » entre individu et environnement, efforts cognitifs et comportementaux déployés par les individus pour s'ajuster à la situation aversive.

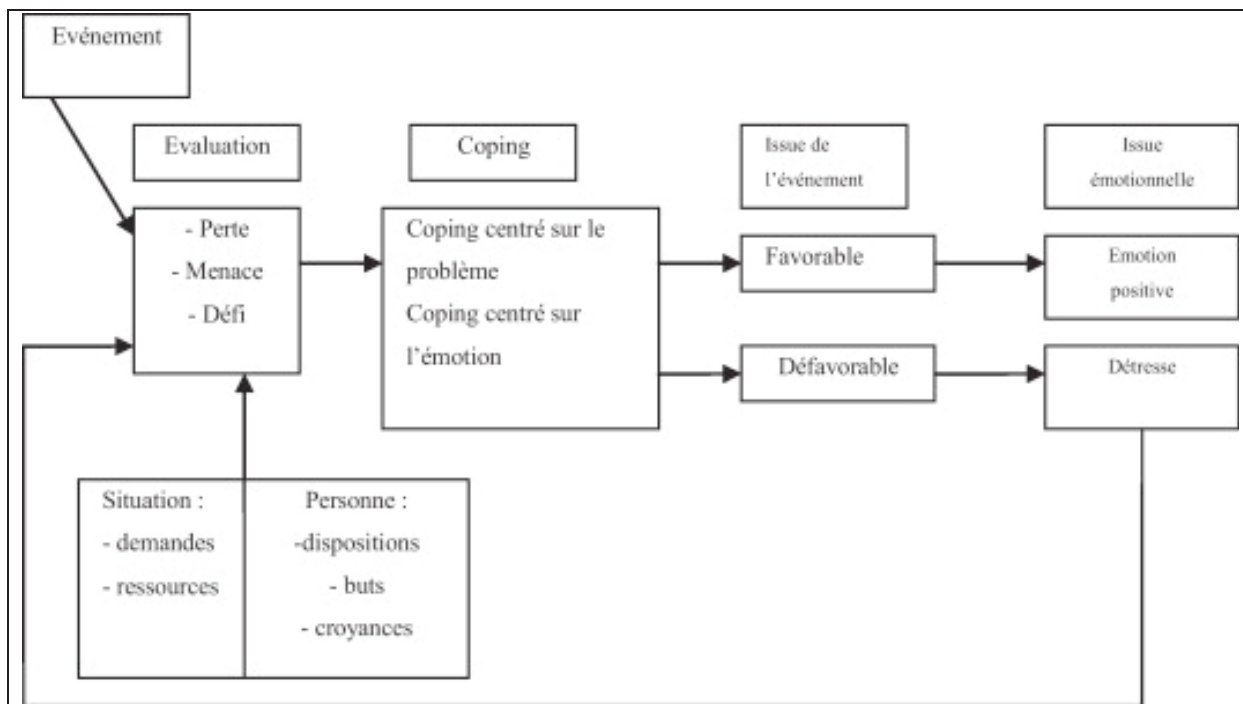


Figure 4 : Le modèle transactionnel stress-coping de Lazarus et Folkman (Untas et al. 2012)

Les événements stressants les plus étudiés ont été le fait d'être atteint d'une maladie, de faire face à des examens médicaux, diagnostics et traitements. On s'est demandé quels processus transactionnels préservent au mieux **la qualité de vie** ultérieure des patients. Selon ce modèle, plus que les caractéristiques objectives des événements, ce sont leurs caractéristiques « perçues » qui affectent la santé et le bien-être des personnes.

Malgré l'intérêt suscité, ce modèle a suscité bien des critiques. Somerfeld et McCrae (en 2000) parlent de « crise » : rareté des études robustes méthodologiquement, cacophonie entre nomenclatures, fossé entre recherches et applications cliniques, critères d'efficacité du coping discutables (Untas et al. 2012) .

La notion de coping a donné lieu à des compléments et révisions (Lazarus 2006).

Les publications récentes de Lazarus et al. font une place croissante aux émotions (positives notamment) au sein du modèle Transactionnel stress et coping (Lazarus 2006). Même dans les expériences hautement stressantes (deuil d'un être cher par exemple), les émotions positives coexistent avec les émotions négatives. Une révision récente du modèle tient compte du fait que, même en cas d'issues défavorables et de détresse induite, les individus recourent à des stratégies de réévaluation positive de la situation (comme le coping de recherche de sens). L'individu révisé ses priorités et objectifs et restaure ses ressources (boucle de rétroaction). On peut noter dans ce courant une amélioration des protocoles de recherche (davantage de recherches

prospectives) et une opérationnalisation de la notion de processus d'ajustement efficaces/inefficaces (Untas et al. 2012).

c) Modèle transactionnel-intégratif-multifactoriel (TIM) de Bruchon-Schweitzer

Les modèles transactionnels s'inspirant du modèle transactionnel classique se sont construits à partir des résultats empiriques accumulés depuis les années 1970, tout en tenant compte des critiques formulées envers le modèle initial : centration excessive sur des processus transactionnels au détriment de facteurs environnementaux et dispositionnels, qualités psychométriques médiocres des outils de mesure.

Le modèle TIM a été élaboré par Bruchon-Schweitzer à partir d'une synthèse exhaustive de la littérature stress-coping des années 1970 à 2000 (Untas et al. 2012)(G. N. Fischer and Tarquinio 2006)(Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Des études ont été menées sur diverses populations de patients : cancéreux, lombalgiques, arthritiques, traumatisés médullaires, dialysés, diabétiques, patients infectés par le VIH, par une hépatite C... Puis des recherches utilisant ce modèle furent menées avec des personnes faisant face à des situations de stress chronique (étudiants, enseignants, aidants familiaux, chômeurs, soignants, cadres, militaires, sportifs...). Le modèle TIM qui en résulte est présenté ci dessous.

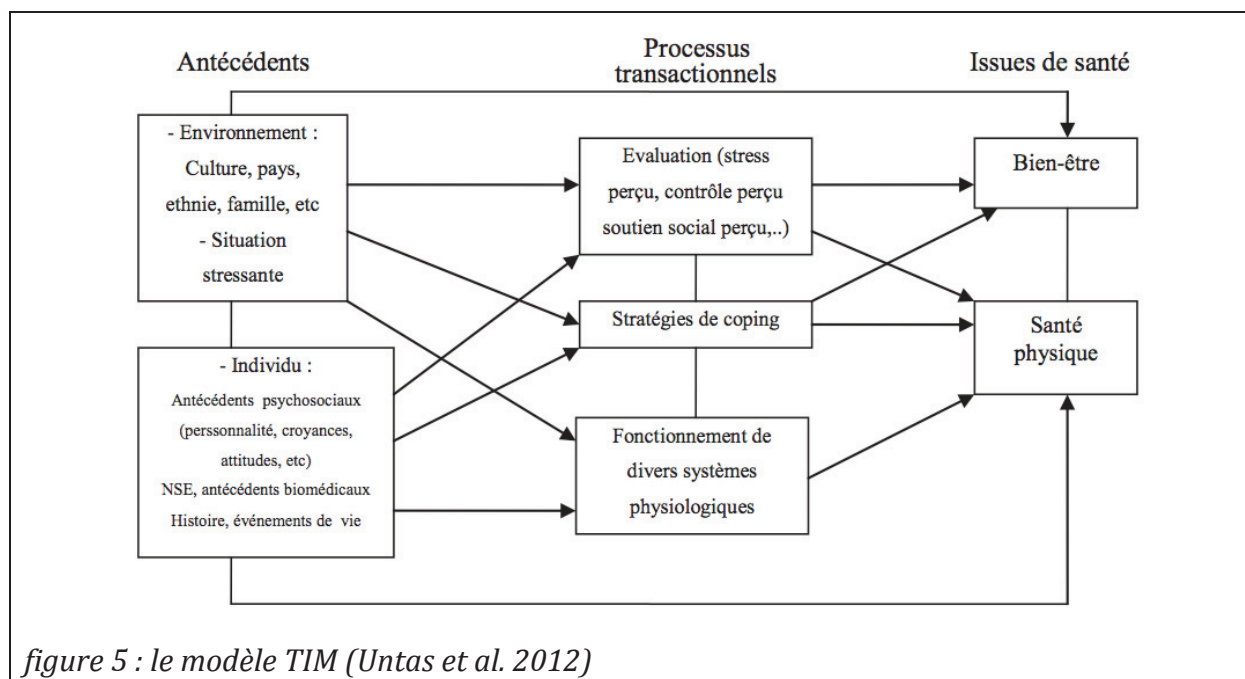


figure 5 : le modèle TIM (Untas et al. 2012)

Le choix des composantes du modèle, leurs relations, la succession temporelle des séquences ne sont que des hypothèses à étayer encore. On voit clairement dans cette figure que l'étape **transactionnelle** stress-coping de Lazarus et Folkman n'est que la séquence centrale (ce qui se passe en ce moment). Il a été complété par des antécédents

ne se réduisant pas au « contexte » immédiat (antécédents environnementaux, personnels) et par des issues à moyen et long terme. Ce modèle est **multifactoriel** dans la mesure où il comprend des facteurs de nature différente, et **intégratif** parce qu'il prend en compte des variables issues de disciplines différentes (psychologie, sociologie, économie, médecine, psycho-neuro-immunologie...). Le point commun de ces facteurs est leur impact significatif sur diverses issues dysfonctionnelles (initiation, évolution péjorative de divers symptômes et/ou pathologies) ou fonctionnelles (amélioration de la santé, bien-être, qualité de vie...), d'après les résultats des études empiriques consultées.

Ce modèle comprend 3 étapes, correspondant aux 3 colonnes de la figure.

i) Etape 1 : Antécédents

L'étape 1 correspond au passé (lointain et immédiat) et comprend des antécédents environnementaux et personnels, peu ou pas pris en compte dans le modèle transactionnel classique, et dont les recherches accumulées ont pourtant montré les effets significatifs (directs et indirects) sur les issues de santé : (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)

- facteurs environnementaux : pays, culture, ethnie, communauté, religion, famille, caractéristiques professionnelles. Leur impact sur la santé est bien établi
- situation stressante à affronter et ses caractéristiques objectives (attention les caractéristiques perçues de la situation, évaluation primaire, sont à mettre dans la deuxième étape). Les travaux issus du modèle TIM montrent par exemple que diverses caractéristiques de la maladie et des traitements méritent d'être pris en compte dans les recherches.
- facteurs psychosociaux individuels : histoire de l'individu (dont événements de vie), caractéristiques sociodémographiques, biomédicales, niveau socioéconomique, niveau d'études, âge, genre.

Dans les travaux utilisant le modèle TIM, le genre, l'âge, le niveau socioéconomique, la situation familiale, la situation professionnelle ont souvent des effets directs (ou indirects) sur les issues de santé. Les effets de la personnalité sur la santé sont intéressants à considérer. Concernant ces effets sur la qualité de vie, comme nous l'avons abordé plus haut, de très nombreux travaux montrent que certains aspects de la personnalité ont un effet salutogène, d'autres un effet pathogène, cela non seulement sur la qualité de vie émotionnelle, mais aussi parfois sur la qualité de vie fonctionnelle. Les dimensions de la personnalité exercent leurs effets sur les issues de santé soit directement, soit en transitant par des processus transactionnels.

ii) Etape 2 : Processus transactionnels

L'étape « transactionnelle » correspond à ce que l'individu ressent, perçoit, comprend et la manière avec laquelle il fait face à une situation (émotions, cognitions et

comportements actuels élaborés face à l'adversité). Certains processus (stress perçu, contrôle perçu, soutien social perçu, stratégies de coping) ont donné lieu à énormément de publications (Untas et al. 2012). Les résultats synthétisés il y a dix ans sont globalement confirmés par les études plus récentes. **Un stress perçu faible, un contrôle perçu et un soutien social importants, une stratégie de coping centrée sur le problème ont en général des effets fonctionnels sur la santé émotionnelle et somatique.** Le coping centré sur l'émotion a le plus souvent des effets dysfonctionnels. Cependant, il convient de ne pas généraliser trop hâtivement, car le caractère bénéfique ou non d'une stratégie peut varier selon le critère considéré et le moment. Une stratégie évitante (ou « répressive ») peut s'avérer protectrice si l'on considère la qualité de vie émotionnelle de patients douloureux, mais dysfonctionnelle si l'on considère leur qualité de vie fonctionnelle. Un coping centré sur le problème peut avoir des effets nocifs sur la qualité de vie de certains patients. Par exemple, chez des patients infectés par l'hépatite C, un style de coping vigilant (recherche d'information) est associé à la gravité perçue de la maladie (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Dans des études menées en cancérologie, le coping centré sur le problème prédit une mauvaise qualité de vie à moyen terme (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Sans doute est-il décourageant pour des patients actifs de ne pas observer d'amélioration de leur état à court et moyen terme. Cependant, certaines études ont montré que cette stratégie pouvait s'avérer fonctionnelle à plus long terme. Il semble que, dans le cas de pathologies chroniques dont le pronostic est très sévère, l'adoption de stratégies centrées sur l'émotion soit fréquente dans un premier temps. Elle constitue une étape nécessaire qui permet au sujet de mobiliser ses ressources psychiques et ensuite d'adopter des stratégies plus fonctionnelles, comme les stratégies centrées sur le problème.

Dans la plupart des études menées à partir du modèle TIM, les effets bénéfiques du soutien social ont été largement établis. Cela concerne le soutien social perçu et à un moindre degré le soutien social reçu et le soutien social recherché (qui est une stratégie de coping). Cela est en accord avec la littérature: recevoir du soutien et l'apprécier renforcerait nos défenses immunitaires (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Certaines interventions psychosociales, consistant à procurer à ces patients du soutien (informationnel, émotionnel et d'estime) mais aussi à les encourager à en rechercher, montrent que ces soutiens renforcent leur adhésion thérapeutique et induisent une évolution plus favorable de la maladie.

iii) Etape 3 : Issues

Les issues correspondent à des critères d'ajustement multiples (**santé physique, mentale, sociale...**), plus ou moins globaux ou spécifiques, évalués objectivement ou autoévalués (Untas et al. 2012). Les études utilisant le modèle TIM ont cherché à prédire l'initiation et l'évolution (survie, rémission, récurrence) de diverses pathologies ainsi que de nombreuses issues (qualité de vie, détresse et dépression, réussite d'un sevrage, conduites alimentaires, addictions...). D'après Bruchon-Schweitzer, le modèle est ouvert

et peut convenir à la prédiction de très nombreuses issues. On pourrait le spécifier selon les particularités des études à effectuer (situation, échantillon, critères à prédire) en s'appuyant sur les résultats des études antérieures. Si l'issue est par exemple la réussite d'un traitement, il faudrait bien évidemment y intégrer des variables sociocognitives (vulnérabilité perçue, risques encourus, estimation des effets du traitement, des coûts et bénéfiques), ainsi que l'adhésion thérapeutique des patients.

Bruchon-Schweitzer nous affirme que les recherches mettant à l'épreuve le modèle TIM dans son ensemble ont montré qu'il prédit la **santé émotionnelle** (ou « bien-être » sur la figure) de façon satisfaisante (jusqu'à 60 % de variance expliquée), mais beaucoup moins bien la santé fonctionnelle (jusqu'à 20 %) (Untas et al. 2012).

iv) Perspectives à ce modèle

Tout d'abord, il est à noter que après les dernières synthèses d'études récentes, Marilou Bruchon-Schweitzer rajoute à ces 3 séquences temporelles successives : antécédents > processus médiateurs > issues) une **rétroaction de l'issue vers les processus médiateurs** : certaines issues globales ou particulières ont une influence sur les processus modérateurs tels que coping, stress et soutien social perçu. (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)

Les travaux menés à partir du modèle TIM ont permis de montrer que les relations sociales d'un individu (nature et source du soutien social reçu) et leur retentissement subjectif (soutien social perçu) sont des variables importantes chez les personnes confrontées à une maladie grave (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Le soutien familial voire conjugal paraît particulièrement important. (Untas et al. 2012) En effet, plusieurs études montrent que si le patient ne se sent pas soutenu par son conjoint, mais qu'il a d'autres sources de soutien (amis, famille), cela ne compense pas la mauvaise relation conjugale.

Ainsi, les premières sources de soutien des patients sont généralement les conjoints, les enfants et les parents. Il apparaît alors nécessaire de s'intéresser à ces « autrui significatifs » que la maladie affecte indirectement, qui doivent faire face aux changements induits par la maladie et qui semblent jouer un rôle important dans l'ajustement du patient.

L'idée qui en découle donc, selon Bruchon-Schweitzer, est l'application de ce modèle à la personne atteinte de maladie grave, mais aussi son conjoint et/ou la famille proche. Pour cela, les recherches s'orientent vers une intégration d'une approche systémique à ce modèle, les premiers résultats paraissent prometteurs (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014).

Au total :

Nous avons vu comment les facteurs psychosociaux, de personnalité et environnementaux ont une influence sur la maladie chronique et le vécu de celle-ci, qui représente en soi une épreuve nécessitant la mise en œuvre d'un processus de deuil et d'acceptation de cette nouvelle condition. L'approche de son propre corps, de son schéma corporel, ainsi que les représentations que chaque patient a de sa pathologie, au sens personnel mais aussi relationnel et social sont déterminantes à prendre en compte pour optimiser les prises en charge. En effet la maladie et donc le diabète de type 1 sont vécus « dans le corps », avec des manifestations particulières et fréquentes d'anxiété et de dépression. La psychologie de la santé avec les conceptions qu'elle a développées apporte un regard explicatif sur ces mécanismes en mettant le focus sur les processus transactionnels, véritables médiateurs au sein des réactions psychiques, modulant des issues sur la santé physique, sociale et mentale, pouvant être marquée d'état anxiodépressif.

Section 2.02 DIABETE DE TYPE 1 ET ETAT ANXIODEPRESSIF

(a) Introduction

Les troubles psychologiques, réactionnels à la maladie ou influençant son pronostic, sont souvent présents dans le diabète de type 1 dont ils émaillent l'évolution. En effet, plusieurs études montrent une prévalence plus élevée de la comorbidité psychiatrique dans la population diabétique, comparativement à la population normale. Ces différents travaux utilisent des moyens d'investigation divers, et sont par conséquent difficiles à comparer.

Une importante étude de Lustman et al, servant de référence à la question, a pu investiguer 114 patients diabétiques, dont la moitié sont de type 1. Il existe 40,9% d'anxiété généralisée, 32,5% de dépression, 26,3% de phobies simples, 17,5% de dysthymie, 15,8% d'agoraphobie, et 10,5% de phobie sociale. Il n'existe pas de différence significative de prévalence entre les deux groupes, diabétiques de type 1 et 2 (Balsa 1996)(Anderson et al. 2001).

Effectivement, comme nous avons pu l'aborder précédemment, la maladie chronique et de ce fait le diabète de type 1, par sa psychopathologie, peut entraîner des déséquilibres émotionnels pouvant se dégrader jusqu'à de vrais états psychiatriques d'anxiété et/ou de dépression. En outre, il a été démontré que d'autres comorbidités psychiatriques ont aussi leur incidence : les troubles du comportement alimentaires s'avèrent significativement plus élevés chez les patientes diabétiques de type 1 (troubles de l'alimentation non spécifiés de type boulimiques (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996)), avec même des stratégies de perte de poids propres (par adaptations des doses d'insuline). Par contre, il n'a pas été retrouvé de différence d'incidence du taux de psychose chez les diabétiques de type 1 par rapport à la population générale (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996).

Nous allons à présent détailler la clinique de ses états anxiodépressifs, ainsi que leur épidémiologie, leurs complications et prise en charge.

(b) Clinique des états anxiodépressifs chez le diabétique de type 1

Ce chapitre est consacré à la description des états anxiodépressifs qui sont spécifiquement plus retrouvés chez les diabétiques, ainsi que leurs particularités cliniques.

Pour un souci de clarté dans la présentation, nous avons choisi de catégoriser 3 chapitres distincts : les troubles anxieux à proprement parlé, les troubles dépressifs caractérisés et les troubles de l'adaptation, et ce malgré le fait que nombreuses études sur ce thème ne les distinguent pas forcément dans leur méthodologie.

(i) Les troubles anxieux et le diabète de type 1

L'anxiété se caractérise par un sentiment d'attente et d'appréhension vis à vis d'un danger à la fois imminent et imprécis. A la différence de la peur elle survient en dehors d'une menace objective ou de façon disproportionnée (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Elle s'accompagne de symptômes somatiques : tachycardie, pâleur ou rougeur, tremblements, sudation, associés à des dysfonctionnements neurovégétatifs. Les pensées sont centrées sur des thèmes négatifs (échec, peur, mort), les troubles du sommeil et de l'humeur (irritabilité, plaintes) sont souvent présents. Plusieurs modèles proposent une étiologie de ces troubles (psychanalytiques, neuropsychologiques, perceptivo-cognitifs).

Nous aborderons successivement les caractéristiques nosographiques puis cliniques des troubles anxieux dans le diabète de type 1.

1) Nosographie

- En psychiatrie, on a considéré longtemps l'anxiété d'un point de vue **catégoriel**. Pour les différentes versions du DSM, il existe des catégories de troubles anxieux, chacun correspondant à une configuration de symptômes. Nous proposons un résumé ci dessous de ces catégories, reprenant les approches nosographiques à la fois de la CIM 10 (classification internationale des maladies de 1992)(de la Santé 1993) et du DSM 5, récemment révisé et apportant une modélisation sensiblement différente de sa version précédente (Association and others 2013).

1) Trouble anxieux généralisé

2) Troubles phobiques :

- Phobie spécifique
- Phobie sociale

3) Trouble panique et agoraphobie

4) Trouble d'anxiété de séparation

On peut noter dans cette nouvelle version la décision de créer une nouvelle catégorie distincte des troubles anxieux « troubles liés aux traumatismes et au stress » incluant les syndromes psycho traumatiques, et dans ce sens, le DSM se rapproche de la CIM 10. Les troubles obsessionnels compulsifs sont aussi différenciés des troubles anxieux (Association and others 2013).

- L'anxiété est également considérée comme un trait, **dimension** continue des conduites décrivant des différences interindividuelles de sensibilité à des situations et évènements perçus comme menaçants. Dans cette approche, on peut parler de détresse émotionnelle (en lien ou non avec le diabète), d'anxiété et/ou de dépression sans en faire un diagnostic définitif et excluant l'une ou l'autre de

ces catégories. C'est une approche globalisante de la personnalité à un moment donné.

2) Clinique du trouble anxieux généralisé (TAG) ou anxiété généralisée

Nous ne développerons ici que la symptomatologie du trouble concerné dans notre étude, c'est à dire ayant une forte prévalence dans le diabète de type 1 et dont l'étiopathogénie est en lien avec les modèles de psychologie de la santé. (*cf. annexe 1 pour critères diagnostiques.*)

On peut décliner la clinique de l'angoisse à partir de 3 aspects : le syndrome physique, le syndrome mental et le syndrome comportemental (Guelfi and Rouillon 2007) (Kapsambelis 2012).

- Le syndrome physique implique un bouleversement du système végétatif avec des manifestations touchant la quasi-totalité des systèmes : cardiovasculaires (tachycardie, palpitations, hypotension artérielle, évanouissement, pâleur, vertiges) ; respiratoire (dyspnée, suffocation, oppression, crises asthmatiformes) ; digestif (« boule » gastrique ou oesophagienne, spasmes et douleurs épigastriques, nausées, vomissements, diarrhées) ; urinaires (polyurie, pollakiurie) ; musculaire (tremblements, frissons, instabilité, agitation). Ces troubles s'accompagnent d'une hyperesthésie sensorielle, avec des réactions d'alarme et de sursaut. Les troubles du sommeil sont fréquents et il peut exister des troubles des conduites alimentaires (accès de boulimie). Chez le patient diabétique de type 1, il sera difficile de faire la part entre la symptomatologie d'une hypoglycémie ou de certains autres signes de complications au diabète et la part d'anxiété réelle. Dans la pratique courante, l'intrication de la part psychologique et physiologique n'est pas toujours distincte.
- Le syndrome mental comporte des sentiments d'inquiétude, d'appréhension, de peur, qui peuvent aller jusqu'à la panique et la terreur, et s'accompagner du sentiment de « devenir fou » et de la crainte de « faire n'importe quoi ». On observera que l'anxiété préexiste à son objet : elle est déjà là, et cherche un objet pour s'y fixer, la transformation de l'angoisse en peur ouvrant des possibilités de défense contre elle, soit en organisant des conduites d'évitement, soit en se lançant dans des activités plus ou moins efficaces ou stériles en rapport avec l'objet d'inquiétude. Le syndrome mental comporte également toute une clinique du doute, de l'incertitude, de l'indécision, de l'hésitation, de l'interrogation sans fin. Henri Ey (Ey, Bernard, and Brisset 1967) définit l'anxiété par trois éléments :
 - L'amplification péjorative d'un danger, d'un risque, d'une situation périlleuse ou supposée telle,
 - L'attente du danger,
 - Le désarroi.

- Le syndrome comportemental décrit des conduites en relation qui vient d'être décrite. Il peut comporter des attitudes de sidération, de prostration, ou au contraire une agitation désordonnée, conduisant à des décharges motrices, parfois incontrôlables, à caractère clastique ou suicidaire. Lorsque l'activité est plus coordonnée, elle est caractérisée par son inefficacité, entraînant un sentiment d'impuissance, et parfois se résolvant dans une « crise de larmes ».
- On peut donc bien imaginer les conduites qui se mettent en place lors d'anxiété dans le diabète, les conséquences sur l'appréciation clinique du patient de sa glycémie par exemple. Ou a contrario l'anxiété se focalise sur un thème extérieur au diabète qui fait oublier au patient la réalité de sa maladie.

V. Kapsambelis (Kapsambelis 2012) distingue 2 formes d'anxiété. En premier lieu la crise d'angoisse en aiguë, caractérisée par tous les symptômes décrits ci dessus d'apparition soudaine et paroxystiques, et en second l'anxiété chronique, qui concernera notre patient souffrant de TAG. Elle est décrite comme « flottante », « latente », et réalise une attente anxieuse, sentiment d'insécurité et de crainte permanent et imprécis, et s'associe à certains traits de personnalité. Cette souffrance chronique est marquée par le risque d'abus de psychotropes (café, alcool, médicaments).

(ii) Les troubles dépressifs et le diabète de type 1

La dépression est une notion polysémique, elle désigne une ensemble hétérogène de troubles, associés à de nombreux facteurs psychosociaux et biochimiques (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). On parle d' « humeur dépressive » pour désigner un momentané de détresse, de perte d'intérêt, d'énergie et d'entrain, pouvant survenir à la suite d'un événement aversif ou non.

La dépression clinique est un ensemble de symptômes émotionnels, cognitifs, comportementaux et somatiques. Nous allons ici, après vous avoir décrit sa modélisation nosographique, évoquer sa symptomatologie clinique.

1) Nosographie

- la dépression est considérée comme une **catégorie** de symptômes dans les deux grandes classifications des troubles mentaux, à savoir la CIM 10 et le DSM.

Dans le chapitre « troubles de l'humeur » de la CIM 10 (de la Santé 1993), sont inclus :

1. Episode dépressif d'intensité légère, moyenne ou sévère
2. Trouble dépressif récurrent
3. Trouble affectif persistant incluant
 - la cyclothymie (instabilité de l'humeur marquée par des épisodes de dépression et d'élation d'intensité modérée)

- la dysthymie (dépression chronique mais sans critères de durée et d'intensité suffisants pour être rangée dans les dépressions récurrentes)

Alors que le DSM 5 (Association and others 2013) les classe en épisodes formant ensuite des troubles :

1. 4 épisodes : épisode dépressif majeur (EDM) ; épisode maniaque ; épisode mixte ; épisode hypomaniaque
 2. Troubles dépressifs
 - Trouble dépressif majeur : 1 épisode isolé
 - Trouble dépressif majeur récurrent
 - Trouble dépressif persistant incluant le trouble dépressif majeur chronique et la dysthymie
- On considère aussi la dépression comme une **dimension** continue (un trait) dans la plupart des auto-questionnaires existants ; la HADS en étant un bon exemple (Zigmond and Snaith 1983).

2) Clinique des troubles dépressifs

Nous allons ici vous développer rapidement la clinique des deux principaux troubles dépressifs retrouvés comme comorbidité diabétique : l'épisode dépressif majeur et la dysthymie (*cf. annexes 2 et 3 pour les critères diagnostiques DSM*).

Classiquement, le syndrome dépressif consiste en l'association d'une humeur dépressive, d'un ralentissement psychomoteur, et de symptômes somatiques qui varient en intensité et en présence (Kapsambelis 2012).

- L'humeur dépressive : c'est un état subjectif de tristesse pathologique allant du simple sentiment de « cafard » à celui de véritable douleur morale. Il peut se manifester à travers l'expression faciale : amimie, oméga mélancolique. A cet état s'associe fréquemment une angoisse d'intensité variable, une perte des intérêts, une anhédonie. Cet état peut aller jusqu'à réaliser une véritable anesthésie affective, plus ou moins intense, dans laquelle le sujet ressent une incapacité à éprouver des sentiments. Cet état est vécu douloureusement et vient alimenter la vision négative de soi même. Il n'est pas rare cependant de retrouver une instabilité des affects au premier plan. La vision négative de soi s'exprime par un sentiment de dévalorisation qui peut aller jusqu'à un profond sentiment de honte et de culpabilité. Cette perte d'estime de soi peut prendre un caractère délirant dans l'accès mélancolique. Cette vision négative peut aussi être projetée sur l'extérieur, et c'est avec une vision négative du monde voire des idées de ruine qui interviennent. En tout cas le pessimisme est constant et peut aller jusqu'à la perte d'espoir avec un sentiment d'incurabilité. Ce pessimisme peut alimenter des idéations suicidaires.

- Le ralentissement psychomoteur: la fatigue peut aller jusqu'à un total épuisement. Elle s'associe à une perte des initiatives, jusqu'à une véritable aboulie. Le ralentissement moteur peut associer une bradyphémie (diminution du débit verbal), une bradykinésie (diminution des mouvements, qui sont plus lents) et une hypomimie, voire amimie (inexpressivité du visage). Le ralentissement psychique entraîne une bradypsychie, des troubles de la concentration et de la mémoire.
- Le syndrome somatique: concerne le sommeil, l'alimentation, la sexualité. Il peut y avoir une insomnie d'endormissement ou des réveils nocturnes, l'insomnie du petit matin en est caractéristique. Il y a souvent une anorexie avec perte de poids, mais parfois une hyperphagie peut la remplacer. La baisse du désir sexuel est habituelle.

On peut aisément comprendre les difficultés à distinguer la problématique dépressive ou somatique chez les patients diabétiques de type 1 chez qui certaines modalités dans l'expression du syndrome dépressif peuvent exister. Lustman et al (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996) ont montré que le concept de dépression était valide chez le diabétique ; en effet, même si la symptomatologie dépressive et le diabète se partagent certains symptômes comme l'asthénie et les difficultés de concentration, le profil symptomatique (en particulier cognitif) de la dépression, évalué par le questionnaire de Beck, était identique chez les diabétiques et les patients répondant aux critères de dépression majeure selon le DSM.

On distingue l'épisode dépressif majeur et la dysthymie par des critères d'intensité et de durée. En fait la dysthymie est une dépression chronique de l'humeur dont la sévérité ou la durée des épisodes est insuffisante pour que la pathologie intègre les troubles dépressifs récurrents.

3) Circonstances d'apparition d'une décompensation dépressive chez les patients diabétiques de type 1

Ces moments peuvent survenir à des phases très variables de l'évolution de la maladie diabétique, surtout dans ce contexte d'affection chronique et invalidante, exposant à des complications souvent graves.

Il n'est pas toujours facile de discerner si le syndrome dépressif est provoqué, révélé ou aggravé par le diabète (Boyer 1987).

a) Décompensation dépressive inaugurale de l'évolution du diabète

Cette décompensation fait partie du travail de deuil et d'acceptation une fois que l'intériorisation du diagnostic est effectuée par le sujet.

L'absence de signes visibles de la maladie au début, tout en représentant un certain avantage sur le plan social, aboutit cependant à un sentiment de solitude. Ce sentiment peut être renforcé par l'incompréhension de l'entourage immédiat, de la

famille, ainsi que tout le problème de l'incompréhension de la société en général. Très souvent, ce problème d'incompréhension est lié à un manque d'information de l'entourage.

D'autre part, un excès de « zèle » de la part de l'entourage n'améliore pas nécessairement le vécu de la maladie diabétique. Si le soutien de l'entourage devient trop agressif, comprimant, il collabore à maintenir aussi cet état de solitude pouvant évoluer vers un syndrome dépressif (Boyer 1987).

b) Syndrome dépressif survenant après une période d'évolution du diabète

Lors de l'apparition de décompensations organiques, comas acido-cétoques, hypoglycémiques, autres complications, on peut assister à une réactivation de la blessure narcissique initiale qui remet en cause l'équilibre précaire obtenu antérieurement.

Cependant, selon de nombreux auteurs, la phase aiguë de la maladie est parfois la moins pénible à supporter car la médecine est mieux outillée pour y remédier et le médecin mieux armé et disposé pour y faire face. De plus, nous retrouvons chez bien des patients, l'inexorable certitude qu'ils sont condamnés, que c'est le destin, ils ne peuvent envisager leur existence que comme une longue punition qui aboutira tôt ou tard à une vie d'invalides.

Bien des patients se verront « soulagés » par la survenue d'une de ces complications. Selon Dejours, de telles souffrances satisfont à la fois leur masochisme, leur dépendance et leur désir de régression qui se trouvent ainsi concrétisés dans leur corps meurtri, lésé, et la nécessité désormais définitive d'être pris en charge à part entière (Dejours 1977)(Boyer 1987).

C'est d'ailleurs souvent à ce stade que les malades sont confiés aux psychiatres, dans cette situation difficile où on leur demande de les aider à supporter l'amputation, la cécité...

c) Syndrome dépressif survenant alors que rien ne semblait l'annoncer

Les causes de cette atteinte de l'humeur paraissent liées aux difficultés d'insertion socio-professionnelles ou familiales, comme si, brusquement, le patient faisait le deuil de son identité sociale.

Il est en effet très fréquent que l'existence d'un diabète compromette une promotion, un avancement professionnel, ou même l'obtention d'un emploi. Il peut également exister des difficultés familiales. En effet, beaucoup de diabétiques, après un certain temps d'évolution de la maladie, présentent des troubles sexuels et c'est alors une modification en profondeur de toute la dynamique relationnelle avec le conjoint, puis l'entourage qui en est la conséquence. Parfois cela devient insurmontable pour le patient et survient l'effondrement dépressif (Boyer 1987).

4) Différentes formes des syndromes dépressifs

Nous évoquerons ici les dépressions liées à la blessure narcissique et au malaise psychologique que provoque toute maladie chronique.

Nous ne citerons pas les dépressions anciennement appelées « endogènes », qui ne présentent pas de clinique particulière chez le diabétique de type 1.

a) Syndrome dépressif d'allure mélancolique

Abély, dès 1930 (Abély 1947), décrivait le syndrome de la « mélancolie pancréatique » en observant des états dépressifs d'allure mélancolique chez les diabétiques. Cette fréquence a ensuite été soulignée par d'autres auteurs.

La symptomatologie dépressive peut en effet être très intense, avec au premier plan, des idées suicidaires, l'existence de sentiment de dépréciation, de dévalorisation, d'incapacité. Tout ceci sans demande d'aide de la part du patient (il doute que l'on puisse l'aider d'ailleurs).

L'importance des processus dépressifs chez le diabétique peut être expliquée par l'agressivité qui naît du sentiment de dépendance étroite vis à vis de l'entourage, agressivité que le sujet retourne chez lui même dès qu'apparaît l'angoisse de perte d'objet.

D'autre part, la blessure narcissique indiscutable, constituée par la maladie organique va entraîner chez le diabétique une recherche permanente de l'estime d'autrui, ce qui explique que les thèmes de dépréciation de soi-même, d'incapacité, de dévalorisation soient fréquents dans les dépressions graves du diabétique, alors qu'il est rare relativement d'y trouver des thèmes d'auto-accusation (Boyer 1987).

Une tristesse persistante est souvent retrouvée entre les accès, un fond dépressif de plus conditionné par l'installation de ces patients dans leur « rôle » de malade.

b) Syndrome dépressif « réactionnel »

D'après la thèse de Boyer reprenant celle de Dejours et Saada (Dejours 1977)(Boyer 1987), un syndrome dépressif franc peut s'observer au moment de la survenue du diabète avec un désintérêt total pour l'avenir, un dégoût de la vie, une indifférence totale au traitement. La plupart du temps, cette phase est transitoire, mais si cet état dépressif initial n'aboutit pas à un « travail de réparation psychologique », si la blessure narcissique reste béante, le sujet organise alors un système de défense contre ses pulsions en édifiant de façon réactionnelle un caractère, une personnalité dont une importante caractéristique est la recherche permanente de la dépendance à autrui.

Les conséquences psychiques de la maladie diabétique correspondent à un niveau d'organisation de la personnalité plus archaïque que celui des symptômes névrotiques. Ceux ci peuvent donc, soit coexister avec le diabète, soit ne pas apparaître si le sujet n'a pas connu dans son évolution libidinale de point de fixation névrotique.

Si la notion de structure de personnalité paraît aussi importante, c'est que le début de la maladie est un traumatisme qui va entraîner la désorganisation de cette structure. Chez le diabétique, la réorganisation se fera en fonction de possibilités psychologiques du sujet à faire face aux contraintes de la maladie. Contrairement au sujet non diabétique, l'angoisse de mort est présente à tous les niveaux, à la fois à court terme (l'hypoglycémie est vécue comme menace de mort) et à long terme (par limitation de l'espérance de vie).

La facilité avec laquelle survient la décompensation dépressive chez le diabétique est liée à la fragilité de la réorganisation psychique qui s'opère suite à la période dépressive survenant après l'annonce diagnostique.

Beaucoup d'éléments peuvent concourir au maintien de l'état dépressif: la connaissance de la nature et de l'évolution de la maladie, la répercussion sur la vie quotidienne, la dépendance vitale vis à vis de l'insuline (Boyer 1987).

c) Syndrome dépressif prenant l'aspect de la maladie elle même

Ce sont les formes les plus fréquentes, et celles qui s'inscrivent au mieux dans la problématique du diabétique. Tous les symptômes de la série dépressive peuvent ne pas exister. L'expression de la dépression peut se faire sous le masque de la séméiologie diabétique: malaises divers (surtout hypoglycémiques), algies d'origine vasculaire, amaigrissement, difficultés à suivre le traitement, ...

C'est dire l'importance de l'écoute et de ne pas banaliser ses symptômes. Parfois certains patients très mal équilibrés sont vécus comme indisciplinés, n'acceptant pas leur maladie; mais cette attitude peut être chez certains l'expression d'un syndrome dépressif, d'un « renoncement à lutter ». Dans ce cas il est important de ne pas ignorer cette hypothèse diagnostique, d'autant plus qu'un traitement antidépresseur peut apporter une amélioration clinique (Boyer 1987).

(iii) Diabète et suicide

Goldston et al (Goldston et al. 1994) ont étudié la prévalence des idées suicidaires chez des jeunes diabétiques de façon prospective durant 12 ans. Les idées suicidaires, liées en début de la maladie à la sévérité de la symptomatologie dépressive, sont fréquentes, mais les diabétiques passent finalement peu à l'acte et le plus souvent en utilisant l'insuline (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996). Nous avons peu de chiffre actuel de suicide: une étude statistique de 1952, de Joslin et Root (Root, Pote, and Frehner 1954) attribue 70 suicides sur 12000 patients diabétiques décédés, ce qui correspond à 0,57%, soit un chiffre très inférieur à la population générale (Boyer 1987). Par la suite, ces idées suicidaires s'expriment dans un contexte de mauvaise observance du contrôle glycémique et des règles hygiéno-diététiques. Bourgeois parlera même de « suicide passif de démission thérapeutique » par abandon du traitement, mauvaise observance du régime et de la surveillance nécessaires. Certains auteurs vont jusqu'à considérer que la plupart des complications acidocétosiques seraient des équivalents

suicidaires. A la réponse de certains patients « j'en avais assez de faire mes piqûres » on peut voir non pas forcément la démission face au diabète mais un renoncement à lutter contre la dépression. Dejours, au contraire estime « qu'il faut renoncer à des interprétations faciles mais schématiques et fausses » dans ces contextes. Il y propose une « fonction » : le danger à combattre pourrait susciter une angoisse démesurée ou bien, tous les autres mécanismes de défense psychiques contre l'angoisse ont été inefficaces et débordés et il apparaît alors un mécanisme ultime : le déni de la réalité à la base de certains comportements anti-thérapeutiques (Dejours 1977)(Boyer 1987).

(iv) Troubles de l'adaptation et diabète de type 1

Les troubles de l'adaptation se traduisent par des symptômes cliniques caractérisés par des perturbations des conduites ou par des troubles émotionnels se manifestant en réponse à un facteur de stress identifiable. D'une manière générale, ces événements peuvent être considérés comme : négatifs, socialement indésirables (perte d'un emploi, maladie...) ou positifs, socialement psychologiquement désirables (naissance d'un enfant, promotion...). Ces événements exigent une adaptation des changements de la part de l'individu qui en fait l'expérience. La durée et l'intensité du stress sont deux éléments importants à prendre en compte. Un stress aigu et limité dans le temps risque d'être moins pathogène que des stress récurrents et durables. L'intensité d'un stress ayant par ailleurs une valeur subjective et une valeur objective qui ne coïncident pas toujours. C'est la perception subjective de l'intensité d'un facteur de stress qui détermine l'effet sur l'individu (Guelfi and Rouillon 2007). Le trouble est dit aigu si la perturbation persiste moins de six mois et est dit chronique si la perturbation persiste six mois ou plus. Le trouble de l'adaptation chronique survient en réaction à un facteur de stress prolongé ou à un facteur de stress dont les conséquences sont durables.

Dans le DSM, 5 formes principales ont pu être individualisées (Guelfi and Rouillon 2007) (*cf. annexe 4*):

- Troubles de l'adaptation avec l'humeur dépressive: C'est le trouble de l'adaptation le plus fréquent. Les symptômes dépressifs sont plus intenses qu'une réaction dysphorique mais moins marqués que dans la dépression majeure. Ce trouble de l'adaptation peut évoluer vers une dépression majeure.
- Troubles de l'adaptation avec anxiété : regroupent les patients chez qui les symptômes sont essentiellement caractérisés par de l'anxiété soit la forme d'attaques de panique (sans symptôme suffisant pour justifier le diagnostic de trouble panique) ou de l'anxiété généralisée.
- Troubles de l'adaptation à la fois avec anxiété et humeur dépressive
- Troubles de l'adaptation avec perturbation des conduites : Ce trouble se traduit par des comportements qui constituent une violation des normes sociales applicables au groupe auquel le sujet appartient ou une violation des droits des

autres. Ces conduites doivent être distinguées des manifestations d'un trouble du comportement ou d'un trouble de la personnalité. Cette forme clinique serait la plus fréquente chez les adolescents. Elle laisserait présager un bon pronostic.

- Troubles de l'adaptation avec perturbation à la fois des conduites et des émotions.

On retrouve bien l'approche dimensionnelle évoquée plus haut lorsqu'on décrit les troubles de l'adaptation, la notion de causalité en plus. Ces troubles sont très fréquents dans les maladies chroniques en général et en particulier chez les patients diabétiques. Ils peuvent avoir des conséquences importantes sur le sujet. Nous allons maintenant vous en décrire l'épidémiologie retrouvée dans une revue de la littérature à ce propos.

(c) Epidémiologie des états anxiodépressifs dans le DT1

Nous vous présentons ci dessous les résultats d'une revue de la littérature actuelle, que nous avons faite à partir du site PubMed, recherche de toutes les publications en utilisant les critères suivants : ("*Diabetes Mellitus, Type 1*"[Mesh]) AND ("*Depressive Disorder, Major*"[Mesh] OR "*Anxiety Disorders*"[Mesh] OR "*Adjustment Disorders*"[Mesh]), et datant des 15 dernières années, en incluant aussi les données d'un article intéressant de Friedman datant de 1996, impressionnante synthèse de toute la littérature concernant « diabète de type 1 et psychiatrie » à cette date.

Nombreuses études ont démontré que l'anxiété accompagne divers problèmes de santé : asthme, ulcères, arthrite, migraines... La prévalence des troubles anxieux est supérieure chez les sujets ayant une maladie chronique, et inversement, la morbidité et mortalité sont supérieures chez les sujets anxieux, toutes choses égales par ailleurs (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014). Une synthèse de la littérature récente faite par Clarke et al indique que 8 à 52% des patients diabétiques souffrirait de dépression, comme pour de nombreuses autres maladies chroniques (Clarke, Currie, and others 2009).

- Concernant les troubles anxieux et dépressifs,
 - Chez les patients diabétiques de type 1 et 2 : les études se rejoignent, en indiquant une prévalence plus élevée chez les diabétiques en comparaison à la population générale. Selon Maia, le TAG attendrait 21% dans cette population, la dysthymie 15% et l'EDM 5% (de Ornelas Maia et al. 2012); jusqu'à 32% des diabétiques parfois (Collins, Corcoran, and Perry 2009); et cela dans des pays différents (Rekik et al. 2010).
 - Le fait d'être fumeur et d'avoir un mauvais contrôle glycémique est plus associé avec la dépression (Collins, Corcoran, and Perry 2009).

- Chez les patients diabétiques de type 1, les résultats vont dans le même sens : augmentation de la prévalence, différence significative (Shaban et al. 2006).
- Pour les publications ayant étudiées les troubles anxieux seuls :
 - On retrouve des chiffres du même ordre avec environ 15% de TAG, et selon une approche dimensionnelle de 27 à 40% (Grigsby et al. 2002) ;
 - Deux études concernant le diabète de type 1, de Lustman et Popkin (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996)(Anderson et al. 2001)(Popkin et al. 1988) ont utilisé le même instrument d'hétéro évaluation dans une population de diabétiques. La prévalence des troubles anxieux au cours de la vie était la suivante : anxiété généralisée (Lustman 40,9 % ; Popkin 31,7 %), phobie simple (Lustman 26,3 % ; Popkin 21,3 %), agoraphobie (Lustman 15,7 % ; Popkin 10,7 %), phobie sociale (Lustman 10,5 % ; Popkin 6,7 %), trouble panique (Lustman 3,5 % ; Popkin 1,3 %), trouble obsessionnel compulsif (Lustman 0,9 % ; Popkin 1,3 %), stress post-traumatique (Popkin 2,4 %). Si l'on compare ces valeurs à celles retrouvées en population générale, on observe un taux six fois plus élevé d'anxiété généralisée et deux fois plus d'agoraphobie et de phobie simple.
- Et concernant les troubles dépressifs pris séparément :
 - La prévalence oscille entre 14 et 26% selon que l'on recueille en hétéro ou auto questionnaire (Musselman et al. 2003) ; voire jusqu'à 41,2% pour l'EDM et 27,8% pour la dysthymie dans certaines populations (Manoudi et al. 2012).
 - Le taux de rechute à 5 ans serait de 80% chez les patients déprimés en rémission (Katon 2008).
 - Pour le diabète de type 1 seul, la prévalence retrouvée est 3 fois celle de la population normale, et ce d'autant plus chez les femmes (Roy and Lloyd 2012) (Barnard, Skinner, and Peveler 2006).

Plusieurs hypothèses sont en cause pour expliquer cette prévalence. Certains auteurs ont essayé d'expliquer l'association privilégiée entre dépression et diabète de type 1 par un lien neuroendocrinien concernant l'axe hypothalamohypophysaire, reposant sur les anomalies communes entre les deux troubles : la dépression entraînerait un degré d'insulinorésistance par le biais éventuel d'une diminution (cortisol induite) de l'affinité des récepteurs à l'insuline. Cependant, Rihmer et al n'établissent aucune corrélation entre les cortisolémies de patientes mélancoliques et leurs glycémies, ce qui fait dire que cette hypothèse est peu documentée (Friedman, Vila,

and Mouren-Simeoni 1996). D'autres études mettent en cause un transporteur de la sérotonine : il a été retrouvé des taux différents de dépression chez les diabétiques selon le génotype de tel ou tel allèle (Wilhelm et al. 2012). Reichel avait évoqué dans son étude de 2005 une imputabilité possible de neuropeptides de cellules pancréatiques, qui influenceraient le comportement alimentaire et l'humeur en plus de la sécrétion d'insuline (Reichel et al. 2005). Certains auteurs vont même jusqu'à penser que le fait d'être un malade diabétique de type 1 aurait une influence directe sur l'évaluation des états dépressifs, ce qui fausserait les études (Tanenbaum and Gonzalez 2012).

Mais toutes ces recherches sont à un stade préliminaire et n'ont pas réussi à identifier une cause définie, l'hypothèse la plus probante étant celle du modèle biopsychosocial.

(d) Influence des états anxiodépressif sur le diabète

i) Stress et équilibre métabolique

Les études expérimentales animales ont montré, chez des rats ayant un diabète chimiquement induit, que le stress entraînait une hyperglycémie. Cependant, les modèles animaux ne sont pas satisfaisants et les résultats des études expérimentales humaines ayant évalué le retentissement du stress sur l'équilibre métabolique, sont contradictoires (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996). Peu d'études se sont penchées sur les relations entre événements de vie et équilibre métabolique. Wrigley et al (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996) retrouvent, chez 89 diabétiques hospitalisés pour déséquilibre métabolique, plus d'événements de vie stressants à type de déménagement, de relations familiales dysfonctionnelles, de problèmes somatiques, d'insatisfaction professionnelle, par rapport à des consultants diabétiques n'ayant pas d'antécédents d'hospitalisation. Ces résultats rejoignent ceux de Chase et al (Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996) : ces auteurs avaient remarqué que des événements de vie entraînant une transformation du vécu social étaient corrélés avec la glycémie et le niveau d'HbA1c montrant ainsi l'impact, à court terme mais aussi à long terme du stress.

ii) Anxiété, dépression et équilibre glycémique

Les relations entre équilibre métabolique et troubles de l'humeur restent contradictoires. De nombreuses études affirment que la dépression serait en lien avec un plus grand nombre de complications du diabète de type 1 et 2 (Musselman et al. 2003)(Anderson et al. 2001)(Lustman and Clouse 2005)(Lustman et al. 2000), et cela serait médié par une mauvaise observance. A contrario une étude de Lustman (Lustman et al. 2005), de De Groot (de Groot et al. 1999) et une autre plus récente (Melin et al. 2013) retrouve aussi les symptômes dépressifs corrélés à une HbA1c élevée, mais cette corrélation ne serait pas médiée par les comportements d' « auto-gestion des soins ». Le sujet a besoin d'être plus étudié pour conclure sur ce point.

Même si son retentissement sur l'équilibre métabolique est discuté, on ne peut négliger son impact sur la qualité de vie du sujet. Chaque fois qu'il est nécessaire, le recours à une chimiothérapie antidépressive pourra donc être envisagé.

(e) Implications thérapeutiques

D'après une revue de la littérature de Goodnick et al de 1995, on doit préférer les inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (sertraline, fluoxétine, paroxétine) aux antidépresseurs tricycliques. Les ISRS présentent en effet l'avantage de ne pas entraîner de gain pondéral ni d'hyperglycémie (par le biais d'une hyperphagie pour le sucré) et d'être mieux tolérés (Serge Friedman, Vila, and Mouren-Simeoni 1996). Ceci a depuis été confirmé par différentes études (Musselman et al. 2003) (Lustman et al. 2000). La thérapie cognitivo comportementale a aussi prouvé son efficacité, allant même jusqu'à une amélioration du contrôle glycémique (Lustman and Clouse 2005).

Au total :

Les études épidémiologiques concernant diabète et état anxiodépressif vont toutes dans le même sens : augmentation de la prévalence chez les patients DT1 en comparaison avec la population générale avec des taux allant jusqu'à 20% de patients souffrants de TAG et plus de 5% d'EDM ; les mécanismes exacts de cette comorbidité fréquente ne sont pas encore connus. Certaines particularités de la dépression dans cette population sont retrouvées, avec parfois des difficultés à distinguer les symptômes somatiques dus au diabète et ceux de la dépression.

Nous avons vu que la prévalence des troubles anxieux et dépressifs dans le diabète de type 1 établie par différentes études est significativement supérieure à celle de la population générale. On retrouve les mêmes données pour le cas du diabète de type 2, pour lequel le raisonnement est différent, car dans cette pathologie la dépression est un facteur de risque de développement du diabète (Clarke, Currie, and others 2009). Face à ce questionnement d'implication psychopathologique, la psychologie de la santé, son approche transactionnelle du stress et des maladies et le modèle TIM de Bruchon-Schweitzer, nous orientent vers les processus transactionnels dont le rôle d'un en particulier paraît central : le coping. Nous allons à présent développer les aspects fondamentaux et expérimentaux de ce concept.

LE COPING

Nous sommes constamment confrontés à des situations et événements qui suscitent en nous diverses émotions désagréables. Ces situations peuvent être banales et quotidiennes ou ponctuelles et sérieuses. C'est lorsque ces diverses expériences sont perçues comme menaçantes que l'on peut parler de stress.

L'individu ne subit pas passivement les événements de vie aigus et chroniques. Il essaye de « faire face ». On parle de coping pour désigner les réactions, réponses, que l'individu va élaborer pour maîtriser ou simplement tolérer la situation aversive, qui peut être la maladie et ses complications.

Section 2.03 Généralités sur le coping

L'étude des réponses au stress et aux situations bouleversantes a généré une littérature importante sur un groupe de concepts se chevauchant. Toute une partie de cette littérature a une longue histoire, ce qui rend son « démêlage » peu simple. Les recherches sur le concept de défense, par exemple démarrent au 19^{ème} siècle et participeront aux événements entourant les origines de la psychanalyse. La plupart du travail examinant la manière dont les personnes font face aux événements stressants provient des décennies récentes. L'apparition dans la littérature psychologique du « coping », mot anglais qui se traduit par « faire face à » date de 1967 (dans le *Psychological Abstract*). A ce moment là il désigne les mécanismes de défense les plus adaptés, tels que la sublimation et l'humour. Ce concept est donc relativement nouveau en psychologie. Il est devenu extrêmement populaire depuis les années 1975 dans les pays anglo-saxons où il a donné lieu à ces centaines de travaux scientifiques. Il commence seulement à être popularisé en France depuis les années 1990.

Au sens large il est défini comme « la manière dont on fait face à une situation difficile en faisant appel à des formes d'ajustement. »

Dans ce chapitre traitant des généralités sur le concept de *coping*, nous reprendrons dans un premier temps les définitions classiques, puis son évolution historique et conceptuelle ainsi que la modélisation du concept.

(a) Naissance et évolution : à partir du concept de stress

Le terme *coping* apparaît en 1966 dans un ouvrage de Richard LAZARUS (*Psychological Stress and Coping Process*) et la définition donnée par Lazarus lui même est la suivante : « c'est un ensemble de stratégies mises en œuvre pour affronter les situations difficiles ou des événements stressants ».

La traduction en français de ce terme s'avère difficile car sa définition est compliquée et « multi facettes ». Les termes « stratégies d'ajustement », « processus de maîtrise », « stratégie d'adaptation » sont utilisés et font effectivement partie de la notion de coping, mais elles paraissent trop restrictives. Le terme « stratégies » peut

paraître inadéquat, car il suggère une réflexion, une évaluation, ce qui n'est pas le cas dans toutes les formes de coping. Aussi les termes d'« ajustement » ou d'« adaptation » suggèrent que le sujet s'adapte à l'adversité plutôt qu'il ne cherche à la modifier. « Processus » fait partie des définitions modernes du coping, et suggère un mouvement, ce qui est juste. Cependant le terme de « maîtrise » apparaît avec une connotation trop positive (Callahan and Chabrol 2013).

Sa définition fait encore l'objet d'un différend entre chercheurs.

(i) Conceptualisation

Le *coping* trouve ses racines dans l'étude des mécanismes de défense, mais dès le départ il a cherché à mieux incorporer des processus psychologiques compliqués, impliquant à la fois des réactions comportementales et cognitives.

Le concept de défense date du 19^{ème} siècle. Il est étroitement lié au développement de la psychanalyse et de la psychologie dynamique. Breuer et Freud observent que les idées désagréables et perturbantes sont parfois inaccessibles à la conscience. Dans les premiers textes de Freud sont décrits les divers mécanismes défensifs utilisés pour détourner, déformer, ou déguiser les affects et pensées inacceptables. Certaines idées de Freud (Sigmund F., ainsi que Anna F.) auront un large écho en sciences sociales. Chaque individu utilise un répertoire restreint de mécanismes de défense, et certains styles défensifs peuvent être associé à une pathologie particulière ; ils peuvent être immatures, névrotiques ou matures. Selon certaines études, les individus utilisant des défenses élaborées auraient une meilleure santé mentale. Les processus de coping seraient subordonnés aux mécanismes de défense, plus archaïques. A partir des années 1960-70, le terme de coping commence à être utilisé pour désigner les mécanismes de défenses les plus « adaptés ». De 1960 à 1980, il existe encore des confusions entre coping et défense, mais les stratégies de coping se différencient peu à peu des mécanismes de défense, notamment parce que ce sont des tentatives conscientes pour affronter des problèmes actuels.

Le coping prend aussi sa source dans les théories relatives à l'adaptation et l'évolution des espèces, développées depuis la seconde moitié du 19^{ème} siècle et commune à la biologie, l'éthologie et à la psychologie animale (en particulier à la perspective évolutionniste de Darwin). L'individu disposerait d'un répertoire de réponses, innées et acquises lui permettant de survivre face à diverses menaces vitales. Certains auteurs considèrent le coping comme partie intégrante des processus d'adaptation aux difficultés de la vie. L'adaptation est cependant un concept extrêmement large, qui inclut toute la psychologie, voire la biologie. Elle inclut tous les modes de réaction des organismes vivants interagissant avec leur environnement. Le coping est un processus beaucoup plus spécifique, car il ne concerne que les réactions à des variations de l'environnement évaluées comme menaçantes ou stressantes. De plus, l'adaptation implique des réactions répétitives et automatiques, alors que le coping

nécessite des efforts conscients, changeants, spécifiques et parfois nouveaux pour l'individu et l'espèce.

La conceptualisation du coping a également emprunté les notions d'« approche » et « évitement » du comportementalisme. Roth et Cohen (Roth and Cohen 1986) ont alors remarqué que les structures de base de la personnalité avait une influence sur ses deux notions, ainsi que les situations traumatiques. Ces distinctions ont donné lieu à la conceptualisation la plus souvent évoquée et que nous développerons ultérieurement : la disposition et le contexte.

Au lieu de chercher à dissocier les concepts, Krohne (Krohne 1993) avance que la conceptualisation du coping peut être résumée par l'identification des actes qui renvoient à des stratégies générales.

Une autre conceptualisation discerne le coping « assimilatif » et le coping « accommodant ». Le premier implique l'adaptation de l'environnement à soi-même, et le second sous-tend l'adaptation de la personne à l'environnement.

Le coping est par la suite bien différencié avec une conceptualisation plus spécifique en désignant « l'ensemble des efforts cognitifs et comportementaux constamment changeants, destinés à maîtriser, réduire ou tolérer des impératifs spécifiques internes et externes qui sont perçus comme menaçant ou dépassant les ressources d'un individu » (Lazarus 1986). Cette redéfinition marque un changement dans la façon d'aborder la réaction des individus confrontés à des problèmes : leur réponse est envisagée en terme de processus changeant, d'une part et le comportement pour faire face n'est pas purement passif mais actif.

Cette notion de coping, largement utilisée actuellement, se réfère à la théorie cognitive du stress et est considérée comme un modérateur des processus qui affectent la relation entre un événement stressant et les ressources dont un individu dispose pour lui faire face. De toute façon, il s'avère difficile de le comprendre isolément. Nous allons aborder brièvement deux concepts voisins de la notion de *coping* avant d'aborder les mécanismes de celui-ci, car la clarification de ces concepts a été une étape préalable indispensable pour élucider le coping.

(ii) Approche transactionnelle du stress

Il existe plusieurs moyens de conceptualiser le stress, mais nous nous limiterons aux définitions « transactionnelles » qui le résument au mieux dans sa globalité et permettent de comprendre le coping. Les auteurs de ce modèle « Stress et Coping », Lazarus et Folkman sont cités le plus souvent (Lazarus 1986). Nous l'avons précédemment décrit dans un paragraphe consacré.

On constate en fait que le coping est un concept directement associé au stress. Cette définition des concepts de stress et coping souligne bien que le coping est un processus constamment changeant et spécifique, ce qui permet de ne pas confondre les stratégies de coping (tout ce que l'individu pense et fait face à la situation) avec leurs

effets (réussite ou échec). Aussi on ne peut considérer a priori une stratégie de coping comme adaptée ou inadaptée, une stratégie pouvant être efficace dans certaines situations et inefficace dans d'autres.

L'étude de Lazarus et Folkman s'est basée dans les années 1970 sur des situations extrêmes, présentant une menace à la survie et/ou une menace importante. De ce fait, on a porté un intérêt excessif aux variables situationnelles dans le coping par rapport aux variables individuelles. En effet, dans une situation extrême les possibilités de réponses sont très limitées, aussi l'étude de ces situations risque de ne pas apporter un aperçu précis du fonctionnement de la personne. C'est à partir des années 1980 que les facteurs individuels impliqués par le coping seront de plus en plus étudiés. Il y a toujours deux partis pris dans la compréhension du coping, certains auteurs dont Lazarus et Folkman pensent que les variables provenant de la personne en ont un moindre rôle. Il en découle donc deux approches différentes (Dinca 2008) :

- Une approche « inter-individuelle » c'est à dire cherchant à définir les stratégies typiques utilisées par un individu selon les situations données,
- Une approche « intra-individuelle » cherchant à définir les stratégies employées par un groupe d'individus confrontés à une situation donnée.

Partant de l'idée qu'un certain nombre de caractéristiques relativement stables de l'individu le prédisposent à agir d'une manière plutôt que d'une autre lors de situations stressantes, de nombreux auteurs ont postulé l'existence de différences inter-individuelles stables en termes de coping, lorsque celui-ci est observé à différents moments dans le temps ou dans différentes situations de stress (Terry 1994). Pour expliquer ces différences individuelles observées dans les réponses de coping, les chercheurs ont fait appel à deux concepts différents: celui de trait de personnalité et celui de style de coping.

L'explication basée sur la notion de trait de personnalité consiste à rechercher des liens entre des traits de personnalité classiques et des réponses de coping, dans l'idée que les premiers prédisposent l'individu à agir d'une manière plutôt que d'une autre (Costa Jr, Somerfield, and McCrae 1996) dans certaines situations de stress seulement (Lazarus 1986).

La notion de style de coping semble plus inclusive que celle de trait; elle fait référence à une disposition relativement stable qui, quelle que soit la situation que l'individu rencontre, influence le choix de ses réponses de coping (Terry 1994). Selon cette approche inter-individuelle, au lieu d'appréhender nouvellement les situations de stress qu'ils rencontrent, les individus porteraient donc en eux, tel un bagage, un certain nombre de stratégies de coping préférentielles qui restent les mêmes au travers du temps et des circonstances.

(iii) La contrôlabilité

Ce second concept est important à aborder car lié à l'étude du coping et du stress.

La contrôlabilité se réfère aux variables externes à la personne, le plus souvent liées à la situation. Il s'agit de la croyance dans le fait que nous disposons des ressources adéquates et suffisantes pour faire face à la situation. Elle a un effet sur le stress perçu. Les personnes vont dans ce cas où elles pensent avoir les ressources élaborer plus de stratégies centrées sur le problème. A contrario, ce sont les situations incontrôlables qui seront perçues comme les plus stressantes car on ne peut avoir de prise sur le résultat. La contrôlabilité aura donc un effet sur le comportement de l'individu et la mise en place des stratégies de coping ou non. Ce facteur peut être désigné en tant que « contrôle perçu ». Les différentes études aboutissent à la conclusion que ce rapport à ce facteur reste très complexe : en effet l'effet protecteur du contrôle perçu dans des situations par rapport à la santé par exemple peut devenir pathogène dans certaines maladies graves. Globalement cet effet n'est plus salutogène dans les cas de maladies durables ou de situations incontrôlables.

La perception du contrôle d'un événement varie selon les normes sociales, et est donc comparable pour un groupe donné.

Au total :

Le concept de coping est apparu dans les années 1970, il est défini comme un ensemble de stratégies mises en œuvre pour affronter les situations difficiles ou faire face aux événements stressants. Différents courants ont inspiré sa naissance : la théorie évolutionniste et de l'adaptation, la théorie cognitiviste mais surtout à partir du concept de « défense ». Le coping s'est individualisé plus récemment en tant que processus changeant, en perpétuelle évolution, dont les pères fondateurs sont Lazarus et Folkman, en l'intégrant dans une approche transactionnelle du stress, dont il ne peut être dissocié, qui le détermine en somme.

(b) Mécanismes de coping

La définition du coping devient très compliquée dès lors que l'on considère la grande diversité des réponses possibles. Au fil des années, la recherche s'est attachée à l'identification, puis au recensement des comportements distincts dans des catégories regroupant un même type de comportement (Callahan and Chabrol 2013).

Le coping est donc un processus durable, contextuel et évolutif qui ne peut être réduit à un phénomène linéaire du type Stimulus > réponse. Il est constitué d'efforts cognitifs et comportementaux variant constamment en fonction des évaluations incessantes par le sujet de sa relation à son environnement. Nous allons maintenant décortiquer les mécanismes entrant en jeu et interagissant dans ce processus, et les résultats qui en découlent.

(i) Facteurs déterminants du coping

Le coping est un ensemble de réponses à des situations stressantes spécifiques, par un processus dynamique qui change en fonction des situations et de la façon dont l'individu les évalue.

Pour certains auteurs ces déterminants sont dispositionnels, c'est à dire propres à chaque individu, en fonction de sa personnalité et non de la situation. Selon cette approche, le coping est un processus adaptatif comme les autres. L'évaluation serait influencée par les antécédents psychosociaux de l'individu, ces antécédents étant essentiellement de 2 types : cognitifs et conatifs.

Pour d'autres (M Bruchon-Schweitzer 2001) le coping est déterminé par des caractéristiques situationnelles ou transactionnelles, c'est à dire à la fois des caractéristiques des individus et de celles des situations rencontrées.

1) Facteurs socio-biographiques

Ils se réfèrent en particulier au statut socio-économique, à l'âge, au genre.

Certaines études ont révélées qu'une relation entre le statut socio-économique et le fait que certaines stratégies de coping sont plus mobilisées que d'autres : un statut élevé serait plus fortement corrélé avec un coping actif, de même avec un niveau d'instruction élevé.

Les chercheurs ne sont pas totalement d'accord sur l'influence de l'âge sur le coping. Alors que certaines études soulignent que les personnes jeunes ont recours à des stratégies centrées sur l'émotion, d'autres démontrent une utilisation des stratégies centrées sur le problème. Il en est de même pour les résultats concernant les personnes âgées (Callahan and Chabrol 2013).

Concernant le genre, il n'est pas observé de différence entre les hommes et les femmes lorsqu'il s'agit du coping centré sur le problème ; en revanche, les femmes semblent d'avantage utiliser le coping centré sur les émotions. Une méta-analyse de 50 études sur le coping et les différences entre les sexes a mis en avant que les femmes étaient plus susceptibles de faire appel au soutien social, se parler de manière positive, et de ruminer plus longtemps sur les évènements stressants (Callahan and Chabrol 2013).

Ces corrélations positives sont d'importance faible par rapport à d'autres facteurs (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

2) Facteurs cognitifs

Ils sont nombreux car englobent les processus à travers lesquels on affronte un problème en fonction de la manière dont on les interprète, dont on les perçoit. Parmi ces facteurs, nous retiendrons la manière d'évaluer la situation et le sentiment de contrôler ou non que la personne puisse avoir. L'approche transactionnelle est basée sur le

principe que l'individu évalue en permanence sa relation avec l'environnement, en se rapportant aux implications que celle-ci pourrait avoir sur son bien-être personnel (Lazarus 2006).

L'évaluation permet à l'individu d'estimer la situation à laquelle il est confronté, on distingue deux formes : l'évaluation primaire et secondaire.

- L'évaluation primaire porte sur les différentes caractéristiques d'une situation ou d'un événement : ce qui compte beaucoup pour cette évaluation ce sont les croyances, les émotions, le sens attribué à la situation et non pas des propriétés objectives. Celle-ci est donc perçue selon des registres très différents. Un même événement peut par exemple être évalué par certains comme une perte (affective, matérielle, corporelle...) et s'accompagner de tristesse, de honte ou de colère. Il peut être évalué comme une menace (perte potentielle) et s'accompagner d'anxiété et de peur. Il peut enfin être perçu comme un défi et s'accompagner d'excitation, de fierté et de joie. Cette évaluation aura donc un impact positif ou négatif sur le coping.
- L'évaluation secondaire concerne l'estimation et la compréhension que l'individu a des ressources personnelles et sociales à sa disposition pour faire face à la situation. Ceci met en évidence que c'est la façon dont l'individu pense ses ressources mais aussi sa capacité à les mobiliser qui détermine le coping.

Ces évaluations primaires et secondaires montrent que ses stratégies d'ajustement dépendent beaucoup des croyances que les individus ont d'eux mêmes, de la situation, de leur capacité à faire face ainsi que des valeurs et les motivations qui les poussent à agir dans un sens ou un autre.

Paulhan (Paulhan 1994) considère qu'après avoir utilisé une certaine stratégie de coping l'individu réalise une réévaluation de l'événement générateur de stress. Si la stratégie choisie a donné un bon résultat, l'individu modifie sa façon de percevoir le stresser grâce à laquelle celui-ci n'a plus un fort caractère menaçant. Sinon, il essaye de trouver une autre stratégie qui puisse conduire au succès. La stratégie va être perçue efficace ou non en fonction du processus de réévaluation et donc de son effet sur le caractère stressant de la situation. Dans leur conception, Lazarus & Launier (Lazarus and Launier 1978) font aussi référence à ce processus de « réévaluation » en tant que troisième évaluation cognitive intervenant dans l'interprétation de la situation ou encore comme le résultat de l'opinion de l'individu sur les conséquences de ses actions pour s'ajuster au stresser. Cette réévaluation est interprétée simplement comme des efforts de l'individu de résoudre le problème. Pourtant, certains auteurs font de la réévaluation cognitive un type de coping spécifique (Billings and Moos 1982). La manière d'interpréter le coping en terme de réévaluations renforce l'idée avancée par les adeptes de la perspective transactionnelle conformément à laquelle ce processus a un aspect dynamique, évolutif.

3) Facteurs de personnalité

Nous retiendrons ici les caractéristiques personnelles d'endurance et du sens de la cohérence comme bon prédicteurs de coping.

L'endurance ou « hardiness » en anglais, se définit comme la capacité de résistance d'un individu face à des situations particulièrement stressantes. Ce trait de personnalité comporte 3 aspects : l'engagement, le contrôle et le défi. L'engagement permet de s'impliquer dans ce que l'on fait ; le défi est une façon de percevoir une situation critique comme une opportunité à travers les changements positifs qu'elle peut entraîner. L'endurance apparaît comme un rôle protecteur en favorisant certaines stratégies de coping.

La cohérence est une expression de la personnalité basée sur un sentiment de confiance en soi. L'individu organise sa compréhension de telle sorte que les événements aient un sens pour lui. Ceci permettrait de protéger contre l'adversité. (G. N. Fischer and Tarquinio 2006)

Il existe de nombreux autres traits de personnalité qui peuvent engager certains processus de coping ou d'autres, ce qui permet de comprendre une certaine cohérence des stratégies de coping chez un même individu. Le plus souvent ce sont les traits du « big five » (grand cinq de Costa et McCrae) qui sont étudiés en fonction du choix de stratégies de coping. Ces traits, mesurés avec l'échelle NEO-PI comprennent : l'ouverture à l'expérience, le caractère consciencieux, l'extraversion, l'agréabilité et le névrosisme (Callahan and Chabrol 2013).

4) Facteurs contextuels

Les stratégies de coping sont naturellement influencées par la nature et les caractéristiques de l'événement en jeu : gravité, durée, contrôlabilité, contexte personnel. Ceux-ci dépendent de caractéristiques objectives mais aussi subjectives, et donc du sujet lui-même et de sa manière de percevoir la situation, comme cela a été précédemment évoqué.

(ii) Les types de coping

On distingue deux formes de coping : le coping centré sur l'émotion et le coping centré sur la tâche. Ces deux formes ont été dégagées par Lazarus et Folkman, en 1984 à la suite d'une étude réalisée auprès de 100 adultes auxquels on avait demandé de répondre chaque mois pendant un an à une échelle (*Ways of Coping Checklist*), en notant un fait récent qui les avait perturbés, ainsi que leurs réactions (Lazarus 1986).

Les études réalisées par la suite sur ce sujet ont été synthétisées par Cousson en 1996 et mettent en évidence ces deux stratégies globales ou méta-stratégies, parfois aussi l'évitement et la recherche de soutien social (Cousson et al. 1996) (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014).

1) Le coping centré sur le problème

Il désigne l'ensemble des efforts comportementaux et cognitifs d'un individu en vue de modifier la situation dans laquelle il se trouve. Cette forme prend deux aspects essentiels : la confrontation à l'événement qui se traduit par des efforts pour changer la situation, d'une part ; la résolution du problème qui se traduit par la recherche d'un ensemble de moyens permettant d'atteindre ce but, d'autre part (afin d'augmenter ses propres ressources).

Cette forme de coping est également nommée « coping actif » ou « vigilant coping », selon les études et les auteurs.

La vie quotidienne fournit de nombreux exemples de ce type de coping comme par exemple : négocier pour payer ses factures, construire un planning, rechercher des informations...

2) Le coping centré sur l'émotion

Il désigne l'ensemble des efforts visant à atténuer et à supporter les états émotionnels déclenchés par la situation. La régulation des émotions peut se faire de diverses façons (émotionnelle, physiologique, cognitive, comportementale). Il existe de nombreuses expressions de ce coping : consommer des substances, s'engager dans diverses activités distrayantes, se sentir responsable (auto accusation), exprimer ses émotions (anxiété, colère...). Une modalité cognitive consiste à transformer la signification de la situation, en modérant sa gravité (minimisation) ou en niant la réalité (pensée magique, dénégation). Lazarus et Folkman avait obtenu de petits facteurs se rattachant au coping centré sur l'émotion dans leur étude : minimisation de la menace, réévaluation positive, l'auto accusation, l'évitement-fuite, la recherche de soutien émotionnel.

Cette forme de coping est également nommée « coping passif » ou « avoidant coping », stratégies évitantes selon les études et les auteurs (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014).

Exemples de coping centrés sur le problème et sur l'émotion (M. Bruchon-Schweitzer 2001)

Planification de solutions et résolutions (focalisation sur le problème): analyser la situation pour obtenir des solutions et entreprendre des actions pour corriger le problème. Par exemple consulter et prospecter des informations pour trouver un médecin.

Coping de confrontation (focalisation sur le problème): prendre des mesures actives et radicales - souvent accompagnées de colère et d'une prise de risque importante- pour changer la situation.

Recherche de soutien social (focalisé sur le problème et/ou l'émotion): tenter d'obtenir des informations ou du soutien émotionnel.

Distanciation (focalisé sur l'émotion): faire un effort cognitif pour se distancier de la situation ou pour changer de point de vue.

Evitement-échappement (focalisé sur l'émotion): pensées magiques sur la situation ou fuir le problème.

Self-control (focalisé sur l'émotion): tenter de moduler ses sentiments ou ses actions, cacher ses émotions.

Acceptation de responsabilité (focalisé sur l'émotion); reconnaître son rôle dans le problème et essayer de modifier les choses dans le sens de sa responsabilisation dans le futur.

Réappréciation positive (focalisé sur l'émotion): positiver, tenter de donner une nouvelle signification à la situation afin de s'améliorer, utiliser l'expérience.

Ces deux formes de coping ne sont pas strictement séparées, dans une situation donnée on peut utiliser tantôt l'un, tantôt l'autre, ou les deux.

Elles ont des conséquences différentes et variables suivant les situations. Le coping centré sur le problème par exemple aura tendance à diminuer l'anxiété quand l'événement est contrôlable, mais peut l'augmenter quand celui-ci n'est pas contrôlable. Au contraire le coping centré sur l'émotion diminuera l'anxiété lorsque l'événement n'est pas contrôlable.

Dans la littérature, cette distinction entre le coping centré sur le problème et le coping centré sur l'émotion a été largement reprise, et ces deux manières d'affronter le stress ont été souvent étudiées indépendamment l'une de l'autre, mais aussi mises en opposition particulièrement quant à leur utilité. Elles sont toujours d'actualité et parfois sources de controverses. La contrôlabilité intervient dans le choix du type de coping (Callahan and Chabrol 2013).

3) Evitement et vigilance

D'autres études, notamment celle réalisée par Suls et Fletcher en 1985 (Suls and Fletcher 1985), ont abouti à deux grands types de coping :

- les stratégies « évitantes » (distraction, diversion, répression, faible vigilance, déni, fuite...); visant à éviter le problème et à réduire le stress et les émotions négatives.
- les stratégies « vigilantes » (attention, sensibilité, implication, réévaluation).

Il existe une parenté évidente avec le coping centré sur l'émotion et centré sur le problème.

Cette troisième dimension, l'« évitement », englobe des efforts de l'individu pour se soustraire à la situation stressante (par exemple, déni, pensée magique, distraction mentale, etc.). Il implique ainsi des actions qui visent le désengagement comportemental

ou psychologique de cette situation en se tournant vers une autre activité ou tâche. Cependant, l'engagement dans une activité substitut pourrait être bénéfique jusqu'à ce que l'individu soit capable d'affronter activement (par un coping centré sur le problème) la situation stressante. Des résultats des recherches récentes ont suggéré que l'utilisation d'un style de coping centré sur l'évitement peut avoir une fonction protectrice pour les individus confrontés à des situations où ils ne peuvent pas contrôler les stressors rencontrés. Donc, selon la nature des stressors, le coping d'évitement peut être vu comme une stratégie adaptée ou inadaptée. Pourtant, le coping d'évitement caractérisé par des manières rigides ou désorganisées de faire face et impliquant une façon assez dure d'évaluer le soi et la situation stressante, a été associé généralement à des résultats moins positifs (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014).

Paulhan et Bourgeois (Paulhan 1994) définissent de leur côté le coping actif, c'est à dire que la personne fera face directement et ouvertement à son problème (efforts comportementaux actifs). Avec à l'opposé des stratégies de coping passif : pouvant avec des éléments en commun avec l'hypervigilance dans un sens négatif (exemple de la rumination). Signalons qu'il est souvent commis une erreur : confondre coping actif et centré sur le problème, ce qui n'a pas de sens, car ces catégories de stratégies ne sont pas théoriquement mutuellement exclusives, elles dépendent du contexte de la situation (Ex du sport : stratégie active mais non centrée sur le problème.) Le coping actif est pour certains comparé au coping vigilant, en opposition à l'évitement. Dans ce cadre là, la personne emploiera soit des stratégies dites comportementales ou cognitives.

4) Recherche de soutien social

Dans certaines études peut être considéré comme une stratégie de coping. Certains auteurs affirment que le soutien social est une ressource perçue (par évaluation secondaire) et non une stratégie de coping, d'autres au contraire considèrent que cette recherche implique des efforts pour solliciter et obtenir l'aide d'autrui.

Cette recherche de soutien a été par exemple qualifiée par Moos (Moos 1993) stratégie de coping actif comportementale.

La gamme des stratégies de coping retrouvés dans les recherches est très étendue. Ceci est fonction des conceptions des différents auteurs, des situations et de la définition même du coping.

(iii) L'efficacité du coping

Pour juger de l'efficacité du coping en référence à une situation particulière, les critères les plus courants sont (Dupain 1998) :

- la résolution du conflit ou de la situation stressante (autant que possible)
- une réduction des réactions physiologiques et biochimiques (respiration, rythme cardiaque, etc.)

- une réduction de la détresse psychologique, et le maintien de l'anxiété dans des limites supportables
- un fonctionnement social normatif, c'est-à-dire que les comportements qui ont été mis en œuvre ne sont pas déviants par rapport à ce qui est socialement acceptable
- une reprise des activités routinières qui avaient lieu avant l'événement stressant
- le bien-être de l'individu qui est directement confronté à la situation, et des différentes personnes concernées par celle-ci
- le maintien d'une estime de soi positive
- l'efficacité perçue: l'individu doit au moins avoir l'impression que sa façon de faire face lui a été utile.

Cette notion d'efficacité désigne l'impact psychosocial du coping, c'est à dire les conséquences sur la façon dont un individu agit sur la situation et les effets sur son bien être physique et psychologique.

Au plan général, les études montrent tout d'abord qu'il est préférable d'utiliser une stratégie de coping, quelle qu'elle soit, plutôt que de ne rien entreprendre.

L'efficacité d'une stratégie ne dépend évidemment pas que de celle ci, mais aussi de variables contextuelles.

Les recherches ont comparé l'efficacité du coping centré sur le problème versus coping centré sur l'émotion. Ce qui en ressort c'est une efficacité globalement plus importante des stratégies centrées sur le problème. Le coping centré sur le problème permet de diminuer le stress vécu. Le recours à cette stratégie corrèle négativement avec l'anxiété et la dépression. Le coping centré sur l'émotion est généralement considéré comme moins efficace, du fait notamment que ses formes diverses sont souvent associées à une augmentation de la détresse (répression des émotions, impuissance...) et impliquent une distorsion de la réalité.

Il faut cependant accorder quelques nuances à ses résultats : les stratégies centrées sur le problème peuvent avoir un impact défavorable si la situation stressante est incontrôlable, l'efficacité d'une stratégie dépend des caractéristiques de la situation. De plus, le coping centré sur l'émotion a montré qu'il a un effet bénéfique et protecteur sur la qualité de vie à court terme.

En définitive l'efficacité demeure difficile à évaluer en termes salutogènes ou pathogènes, mais elle peut affecter la santé de 2 façons distinctes. Lazarus et Folkman (1984)(Lazarus 1986) ont démontré que le coping pouvait avoir une influence sur la santé physique dans la mesure où il peut affecter la fréquence, l'intensité et la durée des réactions neurophysiologiques liées au stress, et ceci, notamment, lorsqu'un individu se trouve face à une situation incontrôlable, qu'il ne peut agir sur la situation ou que son coping est inadéquat. Mais le coping peut également directement affecter la santé

négativement, lorsque quelqu'un a un style de vie lié à des comportements à risques (non-observance, non perception des symptômes, non respect des délais de traitement). L'efficacité semble donc liée à la manière dont le coping permet à l'individu de tempérer ou de réduire l'impact de la situation stressante sur son bien être physique et psychologique, et non seulement à la stratégie en elle même. Tout ceci illustre que le coping est un processus transactionnel.

(c) Modélisation du coping

Toutes ces définitions servent de base le plus souvent pour décrire les types de coping, mais tous les chercheurs ne sont pas d'accord.

Certains auteurs proposent un continuum comprenant le coping et l'adaptation qui se fonderait sur la nature des situations présentes (Costa Jr, Somerfield, and McCrae 1996).

D'autres réflexions découlent du fait que la notion de coping pose problème à plusieurs niveaux. En effet, les catégories ne sont pas conceptuellement précises ni mutuellement exclusives, ni toujours exhaustives. Skinner et al proposent alors : « le problème fondamental avec l'identification de catégories de base est que le coping n'est pas un comportement précis que l'on puisse observer de manière équivoque, ni une croyance que l'on puisse formuler de manière objective. C'est plutôt un construit d'organisation utilisé afin de comprendre la myriade des actes que les individus mettent en place afin de faire face aux événements stressants » (Skinner et al. 2003). Ils ont de ce fait imaginé plusieurs familles de coping qui sont impliquées, chacune dans un processus d'adaptation.

Nous avons défini jusqu'à présent le coping en terme de comportements et cognitions qui s'organisent selon certaines catégories. Il existe d'autres façons de comprendre le coping, en terme d'adaptation, en intégrant d'autres concepts psychologiques. Divers modèles de coping ont été élaborés (G. N. Fischer and Tarquinio 2006) dans le but de mieux saisir la manière dont les individus font face aux situations difficiles. Les variables liées aux modèles ont été divisées en deux catégories : les ressources individuelles et les ressources sociales.

Ces différents modèles mettent l'accent sur le fait qu'il ne s'agit pas seulement d'une réponse en soi, mais d'un processus changeant, avec des interactions entre les différentes variables en jeu dans le processus en lui même.

(i) Soutien social, contrôlabilité et coping

Ce premier type aborde le coping comme mécanisme de médiation influencé par le soutien social et la contrôlabilité. Les ressources sociales fortifient le processus de coping, en fournissant un soutien qui renforce les sentiments positifs internes. Valentiner et Al (Valentiner, Holahan, and Moos 1994) ont cherché à valider dans une population d'étudiants leur modèle en examinant le soutien des parents des étudiants, l'ajustement psychologique et la perception de la contrôlabilité de l'événement. Ce

modèle révèle que le soutien social fait que les événements sont perçus comme mieux contrôlables et sert ainsi de tuteur au coping, le soutien social est comme une sorte d'assistance au coping. En effet les personnes ayant plus de soutien social sont plus susceptibles de mettre en œuvre des styles de coping actif (Holahan et Moos 1987). La contrôlabilité a été conçue comme un modérateur du processus, elle pourrait influencer le coping au niveau des choix des stratégies et aussi du résultat final. Les sujets ont été étudiés sur une période de 2 ans, et les résultats ont montré que dans une situation contrôlable, le soutien parental initial était lié à un grand pourcentage de stratégies actives et que l'utilisation de ces stratégies actives était fonction d'un bon ajustement mental. Mais le soutien parental n'a pas été en relation directe avec l'ajustement mental : c'est l'utilisation du coping actif qui a donné lieu à cet ajustement positif. A l'opposé, pour les événements incontrôlables, le soutien parental était lié directement à l'ajustement mental, mais n'était pas du tout prédictif de l'utilisation du coping actif. Ce modèle souligne la relation entre ces 2 facteurs, en mettant en lumière le fait que la contrôlabilité modifie l'influence du soutien et l'efficacité même du coping (Callahan and Chabrol 2013).

(ii) Le coping et le soutien social en tant que processus de médiation

Ce modèle est proposé par Dunkley et al (Dunkley et al. 2000) qui étudie en particulier, le perfectionnisme et son effet sur le stress perçu. Ils supposent que le coping est un processus de médiation avec le soutien social perçu et l'expérience des « frustrations quotidiennes ».

Pour ces auteurs, le perfectionnisme serait prédictif du type de coping employé par le sujet. Les résultats ont validés l'hypothèse selon laquelle les frustrations quotidiennes, le soutien social perçu et le coping évitant étaient des modérateurs expliquant la relation entre le perfectionnisme et la détresse. Le type de perfectionnisme a des répercussions sur la perception de la réalité, qui serait un composant essentiel dans le type de coping employé (Callahan and Chabrol 2013).

(iii) Les processus motivationnels et cognitifs sous jacents au coping

Un autre modèle porte sur l'influence des processus cognitifs au sein du coping : les éléments propres à l'individu. Ce sont les ressources individuelles et elles comprennent aussi les variables de personnalité (optimisme, auto-efficacité, sens de cohérence, locus de contrôle interne...)

Ce modèle, étudié par Cheng (Cheng 2003) est centré sur la caractéristique de flexibilité ou souplesse du coping en tant qu'habilité à moduler les choix de stratégies utilisées au plan cognitif, comme une « méta-capacité ». L'auteur a choisi d'étudier la facilité discriminante (c'est à dire la capacité à estimer la situation et à choisir le comportement approprié en réponse aux contingences changeantes). Cette facilité discriminante semble réguler les comportements de coping à travers divers indices qui constituent un contexte précis. C'est une capacité cognitive. Les individus démontrant

une capacité importante de la facilité discriminante sont plus souples quant à leur utilisation des stratégies de coping.

Les processus motivationnels influencent quant à eux le coping, parce que celui-ci est le plus souvent orienté vers un but. Un moyen pour appréhender la motivation serait de regarder le « besoin de conclure » (Cheng 2003). Le besoin de conclure est à rattacher au désir de certitude et à l'intolérance de l'ambiguïté. Différentes études réalisées par Cheng ont démontrés que ce besoin de conclure était un processus motivationnel influencé par la souplesse et qu'il pouvait modifier l'ajustement mental. Ce style de coping très souple, où les individus ajustent constamment leurs choix en fonction des impressions changeante, s'avère extrêmement efficace.

Ces premières études sur ce modèle ouvrent sur des recherches ultérieures qui ont pour objectif de mieux comprendre la dynamique inhérente au processus de coping.

(iv) Convergences et chevauchements entre mécanismes de défense et coping

La principale différence entre ces 2 concepts se retrouve dans le fait que les mécanismes de défense sont inconscients et involontaires, alors que les processus de coping sont conscients et volontaires, intentionnels. D'autre part, les mécanismes de défense sont relativement rigides, orientés vers les conflits internes et liés à la psychopathologie, et les processus de coping plutôt flexibles, comportementaux et orientés vers l'adaptation à la réalité externe et liés à la santé mentale et au bien-être. Les mécanismes de défense sont considérés comme des traits de personnalité alors que les processus de coping comme des états liés à la situation. Un mécanisme de défense est indifférencié et lié à des conflits intrapsychiques et à des événements de vie anciens, il distord en général la réalité. Sa fonction est de maintenir l'anxiété à un niveau tolérable. Une stratégie de coping est spécifique à un problème qui se pose dans les relations entre individu et environnement et est orientée vers la réalité interne ou externe du sujet. Sa fonction est de permettre à l'individu de maîtriser, réduire ou supporter les perturbations induites par l'environnement. Ceci implique une plus grande variabilité dans le temps du coping comparé aux défenses.

Cette différenciation fait l'objet de critique. Elle est encore moins reconnue dans la nomenclature américaine du DSM où les mécanismes de défense et le coping ont la même définition : ce sont « des processus psychologiques automatiques qui protègent l'individu de l'anxiété ou de la perception de dangers ou de facteurs de stress internes ou externes. Les individus n'ont généralement pas conscience de ces processus lorsqu'ils sont à l'œuvre. Les mécanismes de défense opèrent une médiation entre la réaction de l'individu aux conflits émotionnels et les facteurs de stress, internes ou externes » (Association and others 2000).

Plutchik occupe une place originale dans cette controverse car il postule pour la « théorie psycho-évolutionniste », selon laquelle les mécanismes de défenses et les stratégies de coping découleraient des huit émotions de base (Plutchik 1995). Chaque mécanisme de défense inconscient et chaque stratégie de coping consciente se sont

développés pour aider le sujet à faire face à une émotion particulière. De ce fait, selon lui, il existerait une correspondance théorique entre les huit groupes de mécanismes de défense et de coping. Cette approche n'a fait l'objet d'aucune étude de validation empirique. Plusieurs travaux de recherche ont été entrepris ces dernières décennies, notamment par Callahan et Chabrol, qui affirment qu'il existe « une convergence notable suggérant un chevauchement qui paraît suffisant pour rendre peu pertinentes les présentations ou études séparées de la défense et du coping » (Callahan and Chabrol 2013). Cependant nous constatons que ces travaux empiriques récents sont non seulement rares mais utilisent des instruments d'évaluation des stratégies de coping et des styles défensifs différents dans des populations peu similaires, ce qui rend les comparaisons difficiles. Malgré ces limites, ces recherches s'accordent sur l'existence d'une relation entre défenses matures et stratégies de *coping adaptatif* et d'une relation entre style défensif immature et stratégies de *coping inadapté* (usage d'alcool, désengagement). Cette théorie a été partiellement confirmée par le travail de Grebot, publié dans l'Encéphale en 2006 validant une liaison positive entre d'une part, « *coping adaptatif* et défenses matures et d'autre part, entre *coping inadapté* et défenses immatures » (Grebot, Paty, and Girard Dephanix 2006). Des recherches futures sont nécessaires pour poursuivre ce travail de clarification des liens entre mécanismes de défense et coping.

Les modélisations permettent de mieux appréhender la notion et la manière dont les gens réagissent face aux difficultés, et ce selon des variables spécifiques et des contextes précis (Callahan and Chabrol 2013). Actuellement il est impossible de proposer un modèle intégrant toutes les variables impliquées dans le coping. Les modèles mettent l'accent sur l'interaction des variables externes et internes, et soulignent non seulement que le coping peut être une réponse mais aussi un processus de médiation. Par ailleurs, certaines variables changeront le rôle du coping dans l'adaptation, en particulier le stress exercé par l'évènement. Nous avons vu aussi que le résultat n'est pas finalement le coping, mais plutôt l'ajustement mental, qui sera influencé de manière variable par les stratégies de coping adoptées.

Au total :

Les facteurs déterminants du coping et de ses mécanismes sont d'une part d'ordre dispositionnel, c'est à dire dépendant du sujet, de son sentiment de contrôle et de certains traits de sa personnalité, qui sont déterminant pour l'évaluation de la situation dont découlera le coping. Les caractéristiques socio biographiques ont ici peu d'importance. D'autre part, des facteurs situationnels dépendant de l'évènement en jeu, de sa nature interviennent aussi.

Deux principaux types de coping ont été distingués par des études : le coping centré sur le problème ou la tâche (destiné à modifier la situation dans laquelle se retrouve le sujet, de manière cognitive et comportementale) ainsi que le coping centré sur l'émotion (qui rassemble les efforts pour atténuer et supporter les états émotionnels déclenchés). La notion d'efficacité du coping

désigne son impact psychosocial c'est à dire les conséquences qu'il a sur la situation et le bien être physique et psychique du sujet.

Différentes modélisations du concept existent, en lien avec les différentes définitions qui sont décrites par les auteurs. Il est difficile d'intégrer toutes les variables intervenant dans le coping dans un seul même modèle. Il est important de retenir l'importance et le lien du soutien social avec ce processus.

Section 2.04 Instruments de mesure

De nombreux instruments ont été mis au point pour évaluer les stratégies de coping selon les différentes dimensions de coping considérées, les conceptions de celui-ci (trait ou état) ou encore selon la diversité de recherches menées dans des domaines de vie variés en termes de populations cibles et de situations étudiées. Il existe plus d'une vingtaine d'échelles de coping. Elles peuvent concerner les stratégies générales ou particulières de coping. La mesure de ce concept reste compliquée du fait des questions conceptuelles mentionnées précédemment. D'après une revue de la littérature récente sur le sujet, un certain nombre d'instruments mettent l'accent sur le coping en tant que processus ou trait de personnalité et ont fait l'objet d'une validation empirique, et principalement en langue française (U. Kramer 2005).

- Billings et Moos ont élaboré un test de coping qui a connu plusieurs formes depuis sa création originale en 1981. Les qualités psychométriques de ce test restent très peu satisfaisantes, et de ce fait il n'est que peu utilisé. (Callahan and Chabrol 2013)
- La WCC : Ways Of Coping Check-List est une échelle élaborée par Folkman & Lazarus (Folkman and Lazarus 1980) et mesure le coping relativement à des situations spécifiques. Elle représente le « standard » dans ce domaine. Cet instrument est composé de 67 items et consiste dans l'évaluation des deux dimensions principales du coping. Une 3ème dimension, la recherche de soutien social, apparaît dans cette échelle. Une traduction et adaptation française de la WCC a été également réalisée par Cousson & al (Cousson et al. 1996). Cet instrument comporte tout de même d'importantes limites psychométriques.
- La CISS : Coping Inventory for Stressful Situations de Endler et Parker (Endler and Parker 1990)

La faiblesse de la plupart des mesures du coping réside dans leurs propriétés psychométriques, les structures de facteurs instables, et le manque de validation croisée. Ces lacunes ont été surmontées grâce à l'« Inventaire de Coping pour Situations Stressantes » (CISS), qui a été développée de manière précise et rigoureuse, et dans une approche équilibrée incluant des mesures rationnelles et empiriques en 1980. Endler & Parker (Endler and Parker 1990) ont élaboré l'« Inventaire de Coping pour Situations Stressantes » qui permet de mesurer des aspects multidimensionnels du coping et de

prédire ainsi des styles préférentiels pour faire face au stress. Les auteurs de cet instrument proposent l'évaluation de trois grandes catégories de coping. Le coping orienté vers la tâche décrit des stratégies mises en place pour résoudre le problème, le reconceptualiser sur le plan cognitif ou pour le changer. Le coping orienté vers l'émotion consiste en des réponses ayant le but de diminuer le stress. Enfin, le coping d'évitement manifesté par des comportements au moyen desquels l'individu cherche à apaiser le stress en évitant ou fuyant les situations qui le génèrent. Ces comportements peuvent être représentés par la distraction à l'aide d'autres situations ou activités, la diversion sociale ou l'évasion.

L'instrument élaboré par Endler & Parker (1990) comporte 48 items distribués donc en trois sous-échelles et il a été adapté et validé en français par Rolland en 1998 (Rolland and Huteau 1994). La durée de passation est relativement courte : environ 10 minutes.

Il représente actuellement l'outil le plus satisfaisant, ayant d'excellentes qualités psychométriques. Il a été calibré à partir de la passation d'un test de 70 items (basés sur les instruments déjà existants, avec une évaluation de la fréquence de chaque item de 1 à 5 points) par 559 étudiants. Les analyses factorielles ont abouti à 3 types de coping : orienté vers la tâche, orienté vers l'émotion, ou évitement. Puis d'après ces résultats une seconde échelle de 66 items a été produite et passée par environ 600 personnes adultes, étudiant ou non, et les analyses ont reproduites les mêmes 3 facteurs. L'échelle finale comporte 48 items avec 16 items par échelle (Endler and Parker 1994). Le questionnaire définitif présente donc une consistance interne satisfaisante pour les trois facteurs (alpha de Cronbach de 0,88 pour la Tâche, 0,87 pour l'Emotion et 0,86 pour l'Evitement). De plus, ces facteurs ont été validés suite à des comparaisons avec d'autres échelles.

La version américaine comporte une version pour adolescents (13- 18 ans) et une version pour adultes (18 ans et plus). Dans la version française, il existe deux consignes différentes selon que l'inventaire est utilisé en population générale (adultes et adolescents) ou en contexte professionnel. En revanche, en français, le matériel est le même pour les adultes et les adolescents.

Les 48 items sont présentés sur une même page, chaque item devant être noté sur une échelle de Lickert en cinq points, allant de « pas du tout » à « beaucoup », en fonction de la fréquence à laquelle le sujet utilise cette stratégie de coping pour faire face à une situation stressante. Cet outil permet ainsi de dégager les styles de coping préférentiels d'un sujet. Pour la cotation cinq notes sont ainsi calculées, trois pour les échelles principales (Tâche, Emotion, Evitement), et deux pour les sous-échelles de l'Evitement (Diversion Sociale et Distraction). Les notes brutes pour chaque échelle sont obtenues grâce à la grille de correction. Pour les trois principales échelles (Tâche, Emotion et Evitement), les notes vont de 16 à 80 ; pour l'échelle Distraction, elles vont de 5 à 25, et pour l'échelle Diversion Sociale, de 8 à 40. Ces notes brutes sont ensuite transformées en notes standard (note T), avec une moyenne de 50 et un écart type de

10. Cela permet de situer les résultats par rapport à la population générale et de les comparer aux autres groupes de l'étude menée.

L'instrument est orienté vers la disposition et par conséquent ne couvre qu'une seule facette du coping. Le CISS porte spécifiquement sur les réactions qu'ont habituellement, de façon générale, les personnes face aux situations stressantes (de la vie de tous les jours ou au travail). Une version de la CISS orientée vers la situation est requise ; c'est actuellement en cours d'élaboration.

- Le COPE ou Brief Cope : Carver, Scheier & Weintraub (Schwarzer and Schwarzer 1996) ont construit le questionnaire COPE qui est une mesure applicable à de nombreuses situations stressantes. Les auteurs de cet outil ont proposé d'ajouter à l'évaluation de ces deux grandes dimensions de coping, d'autres nouvelles dimensions : la ventilation des émotions négatives, le désengagement comportemental, le désengagement mental ou encore la consommation des substances telles que l'alcool ou la drogue. Les études de validation sur le COPE trouvent des coefficients de consistance interne satisfaisants, et ceci pour les aspects de disposition et de situation du coping. La structure factorielle correspond largement aux prédictions théoriques et des différences inter-individuelles ont été mises en évidence (U. Kramer 2005). Le Brief Cope sera traduit en langue française en 2003 par Müller et Spitz (Muller and Spitz 2008), mais non validé depuis.
- L'échelle de coping « flexible » (Kato 2012): nous avons déjà évoqué la qualité dynamique du coping lors de sa définition et aussi en parlant de son intégration aux modèles du coping, l'outil suivant cherche à rendre compte de sa « fluidité » selon la situation et les ressources de l'individu. Le « Coping Flexibility Scale » de Kato, élaboré en 2012 est créé dans l'espoir de démontrer l'hypothèse de Cheng concernant la souplesse du coping. La particularité de ce test réside dans l'évaluation de la capacité pour la personne à arrêter une stratégie inefficace pour mettre en place une stratégie alternative la notion de « méta-coping » est ainsi ajoutée. Cet outil étant très novateur et original, il faut souligner que les premières études ont été réalisées au Japon (en japonais) ; les items sont présentés dans son travail en anglais mais n'ont pas encore fait l'objet de recherches empiriques.

Outils	Auteurs et années	Nombre d'items	Facteurs/ échelles	Construction	Validation française
WCC.	Cousson <i>et al.</i> , 1996	27	3	Empirique	Format situationnel
WCC-R.	Grazziani <i>et al.</i> , 1998	67	10	Empirique	Format situationnel
CISS	Rolland, 1998	48	3	Empirique et théorique	Format dispositionnel
<i>Brief COPE</i>	Muller et Spitz, 2003	28	14	Théorique et empirique	Format situationnel et dispositionnel

Tableau : Récapitulatif des instruments du coping en France d'après Muller et Spitz (Muller and Spitz 2008)

En complément il existe de nombreuses mesures spécifiques du coping applicables à une population adulte dans des situations cliniques particulières. Ce type d'évaluation vise à mesurer les stratégies que l'individu met en œuvre lorsqu'il est confronté à une situation stressante précise. Il existe des dizaines de questionnaires, la plupart utilisés dans la recherche en psychologie de la santé (U. Kramer 2005).

- Diabetes coping measures (DCM)

Cet instrument de mesure a été créé en 1994 par Welch pour comprendre la façon dont les personnes atteintes de diabète développent et utilisent des stratégies d'adaptation afin de comprendre leur manière d'en gérer les contraintes, pour être en bonne santé.

Les 23 items du DCM comportent 3 sous échelles : « l'esprit combatif, l'évitement-distraktion et l'acceptation passive ». Les résultats de ce questionnaire donnent des informations sur la manière de gérer, d'accepter la maladie diabétique au jour le jour et le regard que les patients portent sur celle-ci. Différentes études montrent une fiabilité interne intéressante ainsi qu'une validité externe (Welch, Jacobson, and Polonsky 1997).

L'échelle a été traduite en chinois par l'équipe de Huan en 2009 pour les patients diabétiques de type 2 (Huang et al. 2009). A ce jour il n'existe pas de traduction validée en langue française.

Section 2.05 Implications cliniques du coping

La relation entre santé et coping est un domaine très étudié en psychologie, et les chercheurs ont tendance à invoquer l'un des modèles suivants pour conceptualiser cette relation (Callahan and Chabrol 2013):

- la présomption que les stratégies de coping ont un effet clair et net sur certaines variables de la santé (pour exemple la pression sanguine) ;
- le coping a un effet indirect sur la santé dans la mesure où il provoque un changement du comportement qui porte sur la santé (pour exemple manger équilibré, consulter un médecin régulièrement...);
- les stratégies de coping modèrent ou bien apaisent le stress provoqué par un problème de santé.

(a) Les maladies d'adaptation, les maladies du stress

Ce concept est en premier lieu cité par Selye (1956) qui décrit un modèle « biomédical » : stressseurs > état de stress > maladie. Il cite parmi elles les ulcères peptiques gastro-intestinaux, l'hypertension artérielle, les accidents cardiaques et les troubles nerveux (Paulhan and Bourgeois 1998). Il indique que ces maladies sont secondaires au syndrome général d'adaptation au stress, mais qu'il n'y a pas de maladie totalement due à ce trouble de l'adaptation. Et inversement, le stress intervient plus ou moins dans la majorité des maladies. Le coping intervient dans ce processus (d'après la théorie transactionnelle du stress) et apparaît donc comme modérateur de la relation stress – détresse. De nombreux auteurs ont basé leurs travaux sur ce modèle. Plus récemment, Wei-Qing Chen a confirmé cette idée à travers son étude chinoise sur l'ulcère gastro-intestinal « les styles de coping peuvent modérer la relation entre le stressseur et le devenir sur le sujet » (Chen, Wong, and Yu 2009). On peut dire que le coping, voire un coping inefficace, peut figurer dans l'apparition des maladies, mais aussi que le coping peut, par ailleurs, aider la personne dans son adaptation à la maladie.

(b) En psychiatrie : coping et psychopathologie

Les dernières décennies il y a eu un intérêt croissant dans l'étude du rôle des stratégies de coping dans les troubles psychiatriques. Le concept de coping est à la fois associé aux troubles mentaux et à l'adaptation aux événements stressants de la vie. Certains auteurs ont suggéré que des stratégies défectueuses de résolutions de problèmes sont souvent à la base des comportements perturbés et ont recommandé que plus de recherches soient conduites sur les approches de résolutions de problèmes à l'ajustement dans les populations cliniques. Dans certains cas, la présence de stratégies de coping peut déterminer si, quand, et avec quelle sévérité un trouble psychiatrique se manifeste chez des individus biologiquement et génétiquement vulnérables. Dans d'autres cas, un coping inadéquat peut en soi-même être le facteur de vulnérabilité pour le développement d'un trouble psychiatrique (Maxim and Daniel 1990).

Il a été noté un plus grand recours aux stratégies de coping centrées sur l'émotion que celles centrées sur le problème parmi des patients en psychiatrie externe en comparaison avec des sujets contrôles (Vitaliano et al. 1987). Aldwin et Revenson ont réalisé des études sur la relation entre coping et santé mentale, en essayant d'évaluer leurs liens réels. En résumé, ces auteurs s'entendent à dire qu'aucune stratégie de coping n'est en soi bonne ou mauvaise pour la personne. La capacité d'une stratégie à réduire l'affliction émotive dépend des demandes de la situation et de la perception de l'individu sur l'efficacité de la stratégie (Aldwin and Revenson 1987).

(i) Coping et dépression

Le modèle de Holahan et Moos (1991) associe les stressseurs et les ressources individuelles et sociales avec leurs effets sur la dépression. Dans les ressources, nous retrouvons la confiance, les stratégies de coping actif et le soutien familial. La dépression correspond à une variable d'ajustement la moins adaptée, qui est le résultat d'une

moins adaptation au stress. Par ailleurs, en fonction de l'intensité du stress, le choix des stratégies de coping va varier. Une population, interrogée sur quatre ans, a rempli un questionnaire de personnalité, de soutien familial et de coping, de dépression et d'événements de vie négatifs. Les sujets ont été répartis en groupes en fonction du nombre et en fonction de la gravité des événements de vie négatifs qui ont été vécus l'année précédant l'étude. Quatre ans plus tard, les mêmes questionnaires sont remplis. Il apparaît que lorsque les ressources individuelles et sociales sont importantes (variables de personnalité et entourage social) leurs effets régulateurs (réducteurs) du stress sur la dépression sont importants. Autrement dit, les sujets sont peu dépressifs. Lorsque le stress est élevé, les stratégies de coping complémentaires de type action et concentration sur le problème, doivent être associées aux effets bénéfiques des ressources sociales et individuelles pour entraîner la réduction des effets du stress sur la dépression. Selon ce modèle, la dépression est une manifestation de non adaptation.

Dans une étude de 2005, prospective et longitudinale, Holahan et Moos (Holahan et al. 2005) ont pu élaborer un modèle mettant en avant des relations prédictives entre le stress, le coping évitant et la dépression. A l'origine ces stratégies d'évitement de base sont liées aux symptômes de la dépression ; par la suite à 4 ans, on retrouve une relation prédictive entre les stratégies d'évitement de base et les événements stressants ainsi qu'entre les symptômes dépressifs et les événements stressants. Ce modèle semble suggérer un cercle vicieux entre coping évitant, stress et dépression (Callahan and Chabrol 2013).

Certaines stratégies de coping peuvent améliorer le vécu de la dépression, par exemple les stratégies centrées sur le problème et la recherche de soutien et d'activités sociales. D'autres stratégies semblent aggraver la dépression comme la rumination, l'incapacité d'exprimer ses émotions et une attitude critique envers soi. Avec leur étude datant de 2005, Catteau et Chabrol ont démontré que la rumination en relation avec le manque de stratégies centrées sur le problème serait prédictive de l'intensité de la symptomatologie dépressive (Callahan and Chabrol 2013).

(ii) Coping et anxiété

Bien qu'on ne connaisse toujours pas les mécanismes par lesquels ces stratégies de coping opèrent, nous savons qu'elles ont un rôle dans le développement, le maintien et l'exacerbation des troubles anxieux, elles inculqueraient un sentiment de contrôle (Chneiweiss and Albert 1993). Cette idée émane de la théorie des émotions présentée par Barlow (Barlow 1988). A travers ce modèle les stratégies de coping utilisées sont conceptualisées comme des variables modératrices de l'anxiété. Il est suggéré que les émotions primitives fortement organisées émergent brutalement de la mémoire de manière inadéquate dans certaines circonstances. Chez les sujets vulnérables, au plan biologique mais aussi psychologique, ces émotions peuvent devenir le point de focalisation de l'anxiété dans la mesure où elles sont vécues comme incontrôlables et menaçantes. L'anxiété traduirait alors un affect très négatif, un sentiment de perte de contrôle et une dérive de l'attention avec focalisation et préoccupations essentiellement

dirigées vers le soi. Cette vulnérabilité biologique, possiblement transmise génétiquement, se manifeste à travers plusieurs systèmes neurobiologiques. Elle serait activée par des perturbations du comportement dues à des événements négatifs de la vie. Les expériences précoces avec son environnement prédisent les attributions « prévisibilité » et « contrôlabilité » aux événements, ce qui est en fait une vulnérabilité psychologique. Elle intervient dans le développement de l'anxiété comme décrit ci dessus mais aussi dans le maintien et la chronicité du processus.

La qualité des stratégies de coping à disposition de l'individu, lesquelles sont directement reliées au sentiment de contrôle, modère l'anxiété selon ce modèle étiologique. Différentes études vont en faveur de cette idée. Les stratégies de confrontation sont plus adaptatives à long terme que celles d'évitement (Suls and Fletcher 1985) ; des symptômes plus sévères chez des patients souffrant d'état de stress post traumatique ont été observés chez ceux utilisant des stratégies de coping centrées sur l'émotion (Solomon, Mikulincer, and Flum 1988). D'autres études ont montré que les stratégies de coping employées en réponse à des menaces perçues ont un rôle important dans le cercle vicieux qui caractérise le trouble anxieux.

Le trouble panique est celui des troubles anxieux qui a été le plus étudié. Dans les modèles biopsychosociaux de la panique (Barlow, 1988), il a été suggéré qu'elle représente une réponse émotionnelle intense à des sensations physiologiques, alimentée par des interprétations erronées de ces sensations. Dans ce modèle, un des facteurs soulignés est l'auto-préoccupation anxieuse avec augmentation de l'attention centrée sur soi. Il a été démontré qu'une des principales différences entre les « paniqueurs occasionnels » et les sujets normaux dans les stratégies de coping est le plus grand recours aux stratégies visant à contrôler les réponses émotionnelles des événements stressants. Ces patients ont aussi tendance à utiliser moins de stratégies de coping centrées sur le problème comparativement aux sujets sains (Chneiweiss and Albert 1993). Certaines études ont montrées que les stratégies de coping employées lors de la première attaque de panique « conditionnent » en quelque sorte la suite : la stratégie d'évitement par suite donne ensuite lieu à un développement de l'agoraphobie plus important.

Une autre étude réalisée à propos de tous les troubles anxieux fournit l'idée que les gens souffrant d'attaques de panique et d'autres troubles anxieux présentent une peur des sensations corporelles associées à l'anxiété et une évaluation négative des symptômes d'anxiété. Ils considèrent ces symptômes comme probables, très déplaisants ou dangereux et difficiles à faire face.

Au total, la plupart des études vont dans un même sens : les stratégies de coping peuvent être un facteur dans le développement et le maintien du trouble panique.

A noter une différence importante avec la dépression : l'anxiété n'est pas nécessairement inadaptée, dans le sens où parfois elle propose une vigilance et un éveil utiles pour trouver des stratégies de coping (Callahan and Chabrol 2013).

(iii) Coping et trouble bipolaire

Une étude suisse datant de 2009 (Ueli Kramer et al. 2009) portait sur les stratégies de coping chez les patients souffrant de trouble bipolaire, en comparaison avec un groupe témoin. Elle rapporte le fait que l'opposition, le soutien - recherche (affective et comportementale) et la distraction sont les stratégies de coping comparativement et significativement plus employées chez les patients bipolaires. Ils indiquent également que ces différences ne sont pas attribuables aux symptômes de la maladie bipolaire. Ces éléments pourraient améliorer la pratique thérapeutique, mais nécessitent d'être approfondis du fait de la faible quantité de recherches dans ce domaine jusqu'alors.

(iv) Coping et trouble de personnalité

Il existe très peu de recherches sur le coping en fonction des troubles de la personnalité.

Selon Summerfeldt et Endler, dans une étude datant de 1996 (Connor-Smith and Flachsbart 2007), certaines qualités des troubles de la personnalité évoquent un coping mal adapté. Ces traits incluent la rigidité, l'instabilité, l'incapacité à réguler son émotion et d'accepter l'émotion d'autrui.

Mais la relation coping / trouble de la personnalité n'est pas nécessairement à sens unique. Le coping mal adapté associé aux troubles de la personnalité peut être, en soi, une source de stress importante. L'incapacité de la personne à faire face l'amènera dans un cercle vicieux où le coping induit une mauvaise adaptation, qui induit à son tour des stratégies encore moins adaptées (Callahan and Chabrol 2013).

(c) Dans les maladies chroniques

(i) Etat des lieux

De façon générale concernant les maladies, les travaux existants tendent à montrer que c'est le coping centré sur le problème qui est utilisé habituellement par rapport aux aspects stressants de la situation médicale (hospitalisation, intervention chirurgicale, traitement), alors que, lorsqu'il s'agit de stress plus spécifiques, c'est le coping centré sur l'émotion qui semble être mobilisé. Parmi ses diverses formes, on relève : l'impuissance-désespoir, l'auto-accusation, l'évitement émotionnel, l'évitement comportemental et cognitif, l'extériorisation des émotions, l'hostilité (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

De nombreuses études ont été conduites pour comprendre l'ajustement à la maladie chronique (Rosine 2012). La majeure partie des théories sur l'ajustement à la maladie chronique provient des concepts plus généraux d'ajustement au stress, au traumatisme, dont le plus représentatif est celui de Lazarus et Folkman. D'autres théories moins connues peuvent cependant être citées :

- la théorie du stress et du coping de Moos et Schaefer (Moos and Schaefer 1984). Elle complète la théorie de Lazarus et Folkman en intégrant à la transaction d'autres facteurs qui la modulent comme les ressources et failles de l'environnement (événements de vie, soutien social), les ressources et failles de la personne elle-même (sa personnalité, son style de vie, ses croyances..).
- le modèle d'ajustement à la maladie chronique de Maes, Leventhal et De Ridder (Maes, Leventhal, and de Ridder 1996). Il s'agit d'un modèle qui possède les mêmes bases que celui de Lazarus et Folkman mais qui insiste sur la synergie de facteurs tels que le contexte, les caractéristiques de la maladie, les traitements ou les objectifs personnels de vie. Ce modèle propose que chaque patient formule sa propre représentation de la maladie (« illness representation »), à partir de ce qu'il a appris mais aussi à partir de sa culture, de ses échanges sociaux avec des personnes marquantes telles que les soignants. Quand elle est activée, la représentation de la maladie déclenche alors des tentatives cognitives et comportementales pour minimiser la menace. Elle déclenche également des réactions émotionnelles (Orbell et al. 2008). Cette représentation personnelle de la maladie se décompose en cinq volets : l'expérience personnelle du patient des symptômes de sa maladie (appelée identité), ce qu'il pense être la cause de la maladie, ce qu'il considère comme étant les conséquences de sa maladie, ce qu'il a compris de sa durée et enfin ce qu'il sait des possibilités de guérison ou de contrôle de sa maladie (G. N. Fischer and Tarquinio 2006).

Les maladies chroniques typiques, telles que l'asthme, le cancer, le diabète, l'arthrite et la maladie coronaire, ont des aspects tellement différents qu'il n'est pas possible de prévoir un coping efficace pour tout. Par exemple, les maladies comme l'asthme et le diabète, qui nécessitent un changement dans les habitudes quotidiennes, ne sont pas comparables au cancer ou à la maladie coronaire, qui, tout en ayant des répercussions profondes sur le quotidien, sous-tendent une confrontation avec la mort.

De nombreuses recherches ont montré l'effet positif du soutien social sur la santé physique et mentale d'un individu malade. Par son effet d'amorti, il contribue à aider la personne malade à gérer les aspects éprouvants de la maladie. L'effet du soutien social ne tiendrait pas dans la multiplicité des relations. Elle résiderait dans la qualité de ces relations et surtout dans ce que l'individu en perçoit.

(ii) Coping et maladie grave : les exemples du cancer et du VIH

Les différentes études ont pu déceler quatre stratégies de coping principales chez les patients cancéreux : le coping centré sur le problème ; l'évitement cognitif et comportemental ; une stratégie de contrôle émotionnel et une stratégie d'impuissance-désespoir (Cousson-Gélie 2001). Dans le cas du cancer du sein, il a été démontré que « ce ne sont pas les événements eux mêmes qui prédisent le cancer mais la perception par la patiente de l'impact de ce cancer, c'est à dire le stress perçu. La croyance en un contrôle de l'évolution de son cancer du sein prédit un bon ajustement émotionnel. D'après

Bloom (Bloom and Spiegel 1984) le soutien social serait directement acteur sur le coping et indirectement sur l'ajustement émotionnel (défini ici par l'humeur, l'estime de soi et l'auto efficacité).

Concernant le coping à proprement parler, plusieurs études ont été réalisées à ce sujet sur le cancer du sein : il n'est pas retrouvé de relation entre le coping centré sur la tâche et la survie à 2 ans (Cousson-Gélie 2001). Cette stratégie s'est révélée être peu salutogène quant à l'ajustement émotionnel (ce qui rejoint l'hypothèse de Lazarus et Folkman évoquant l'inefficacité de cette stratégies lorsque la situation n'est objectivement pas ou peu contrôlable). Le contrôle émotionnel et l'impuissance-désespoir sont des stratégies qui sont en lien avec plutôt une mauvaise évolution de la maladie. Ces stratégies de coping rendraient compte d'environ 50% de la variance de la qualité de vie et de 8% de l'évolution de la maladie à 2 ans. Ceci pourrait avoir un impact thérapeutique important, en terme de dépistage et d'intervention psychologique.

Concernant le VIH, les études montrent qu'un coping de « résolution de problème » semble associé à une meilleure qualité de vie, qu'un coping de recherche de soutien social paraît lié à une amélioration de l'humeur et de l'estime de soi, alors qu'un coping évitement induit des troubles de l'humeur et une faible estime de soi. De même les stratégies centrées sur l'émotion semblent augmenter la détresse liée à la maladie (Deybach 2002).

(iii) Coping et diabète

1) Les stratégies de coping chez les patients diabétiques

Les stratégies de coping utilisées dans le diabète ont été la source de nombreux travaux scientifiques, par l'apport au plan étiopathogénique et thérapeutiques qu'elles pourraient engendrer.

La plupart des études sont prospectives et comparent ces stratégies à l'observance thérapeutique, l'équilibre glycémique dans le diabète, la revue de cette littérature fera l'objet du chapitre suivant : nous nous consacrons ici au plan observationnel au lien entre coping et diabète.

Nous avons effectué une revue de la littérature à ce sujet via le site PubMed avec comme critères de date : de 2000 à juillet 2014, et comprenant (*"Adaptation, Psychological/physiology"[Mesh] OR "Adaptation, Psychological/statistics and numerical data"[Mesh]) AND "Diabetes Mellitus"[Mesh]*). La recherche a trouvé 13 articles décrivant différentes études.

Les études portant sur les 2 types de diabète montrent certaines particularités dans les styles de coping :

- D'après Dupain, les stratégies de coping représentent comme dans toutes les maladies chroniques des facteurs de vulnérabilité ou de résilience. Son étude datant de 2007 retrouve des corrélations entre les stratégies de coping et l'âge

d'apparition de la maladie, qu'elle que soit le type de diabète (Dupain, Salvador, and Sachons 2007).

- Selon une étude américaine de 2010, les stratégies d'acceptation et de recherche de soutien sont en lien avec un taux de résilience élevé (Yi-Frazier et al. 2010).
- Il existe chez ces patients un taux significativement plus élevé d'« auto-accusation » (40% des patients tout diabète confondus) ; mais les taux de déni et résignation restent relativement bas (Karlsen and Bru 2002). Cette auto-accusation se trouve corrélée à une recherche de soutien social plus élevée (Tuncay et al. 2008).
- De plus, il a été observé en Suède que chez les patients nouvellement diagnostiqués (depuis moins de 6 mois), les stratégies de coping étaient plus orientées vers l'émotion ou vers l'évitement si le patient avait des problèmes psycho-sociaux (difficultés sociales et/ou problèmes psychologiques)(Rane et al. 2011).

En ce qui concerne les différences entre le diabète de type 1 et 2 :

- Les patients diabétiques de type 1 utiliseraient plus souvent, de manière significative l'humour et l'autoaccusation que les patients diabétiques de type 2 (Tuncay et al. 2008).
- Les autres différences observées dans le coping chez ses patients ne sont plus significatives si l'on ajuste les données à l'âge, au délai de prise en charge, au sexe et au statut marital (Turan et al. 2008)(Karlsen and Bru 2002).
- Cependant, selon Turan et son étude de 2008, les stratégies de coping chez les patients diabétiques de type 1 seraient un meilleur prédicteur du devenir et des complications que chez les patients diabétiques de type 2.

Au sein de la population des diabétiques de type 1 :

- Les hommes auraient tendance à utiliser plus facilement les stratégies de coping actives, et les femmes auraient plus recours à l'évitement et à la recherche de soutien social (Enzlin, Mathieu, and Demyttenaere 2002).
- Les patients souffrant d'hypoglycémies provoquées à répétition, avec donc un profil de « recherche de sensations » présente un coping d'avantage centré sur l'émotion (Vanassche et al. 2011).
- Le lien établi par corrélation entre l'Hémoglobine glyquée, le coping centré sur la tâche et les complications du diabète est plus important chez les femmes (Sultan and Heurtier-Hartemann 2001).
- Chez les adolescents, le coping orienté vers l'émotion et l'évitement donne de moins bons résultats en terme psycho-sociaux (Jaser and White 2011).

Au sein de la population de diabétiques de type 2 :

- Les femmes ont tendance à recourir plus souvent aux stratégies d'évitement et de diversion par rapport aux hommes (Dupain, Salvador, and Sachons 2007), ainsi qu'au coping centré sur l'émotion(DeCoster and Cummings 2005) ;
- La résignation, la protestation sont des stratégies significativement plus élevées chez les femmes que chez les hommes (Gafvels and Wändell 2006).
- Les sujets de type caucasien auraient plus tendance à utiliser le coping centré sur le problème que les sujets afro-américains (DeCoster and Cummings 2005).

2) Coping et équilibre glycémique

Par ailleurs, il existe une importante littérature scientifique étudiant les relations entre différents facteurs sociodémographiques, psychologiques comme le coping et l'équilibre glycémique.

Pour la littérature antérieure aux années 2000, nous nous sommes basé sur une revue faite par Camille Deybach sur ce thème lors de sa thèse intitulée « Etude de l'influence des stratégies psychologiques de « coping » sur l'équilibre glycémique et la détresse liée au diabète chez les patients diabétiques de type 1 : une analyse longitudinale » (Deybach 2002).

Les résultats de ces études antérieures à 2002 dégageaient un certain nombre de généralités :

- Chez les enfants et adolescents
 - Il semblait exister une relation entre coping et équilibre glycémique ;
 - Le coping « évitement » semblait plutôt lié à un mauvais contrôle du diabète ;
 - Le coping « résolution de problème » était selon les études lié positivement ou négativement à l'HbA1c ;
 - Le genre n'entraînait pas de différence significative pour l'HbA1c ;
 - L'âge et la durée d'évolution du diabète étaient associés positivement au coping « évitement » et à l'HbA1c.
- Chez les adultes
 - Il semblait aussi exister une relation entre coping et équilibre glycémique ;
 - Le coping « résolution de problème » était lié à un bon équilibre glycémique ;
 - Le niveau d'étude et le fait d'avoir un travail actif semblaient en lien avec un coping « résolution de problème ».

Nous avons ensuite réalisé une revue de la littérature sur le site PubMed à ce sujet de l'année 2000 à nos jours. Notre recherche a relevé 12 études, dont 2 françaises,

dont nous allons révéler les détails ci dessus. Certains articles avaient déjà été trouvés dans la recherche précédente.

- En ce qui concerne les patients diabétiques en général (à la fois de type 1 et 2)
 - Une étude de 2001 (Snoek et al. 2001) compare l'équilibre glycémique de patients diabétiques ayant bénéficiés ou non d'un programme favorisant le coping en général. Les patients ayant bénéficiés du programme ont des HbA1c améliorées à 6 mois ;
 - Une autre étude dont la méthodologie est proche (Grey et al. 2000), mais qui compare des groupes d'adolescents, apporte les mêmes conclusions : les patients utilisant des stratégies de coping, quelles qu'elles soient, ont des taux d'HbA1c plus faibles que les autres ;
 - Enzlin et al trouve des différences significatives de coping entre hommes et femmes (les femmes utilisent plus d'évitement et de soutien social) mais celles ci ne reflètent pas l'HbA1c (Enzlin, Mathieu, and Demyttenaere 2002) ;
 - Ce qui est en contradiction en partie avec une étude de Nomura (Nomura et al. 2000), où il est démontré qu'il n'y a pas de différence significative entre les stratégies de coping des patients de genre différent ayant un bon équilibre glycémique. Mais, chez ceux ayant des HbA1c supérieures à 7%, on note une utilisation plus fréquente chez les hommes de coping « résolution de problème ».
- A noter que chez les patients diabétiques de type 2
 - Le coping est clairement corrélé à l'HbA1c, parmi lesquelles stratégies centrées sur l'émotion le fatalisme est fortement en lien avec une HbA1c élevée (Gafvels and Wändell 2006)
 - Smalls affirme la même chose en expliquant que ces résultats sont médiés par l'adhérence au traitement (Smalls et al. 2012)
- Pour en revenir à notre sujet : les diabétiques de type 1
 - Les résultats vont globalement dans le même sens : certaines stratégies de coping centrées sur l'émotion (coping agressif, colère, désengagement) sont plutôt corrélées à une HbA1c augmentée, et le coping centré sur le tâche corrélé à une HbA1c meilleure (Graue et al. 2004)(Yi-Frazier et al. 2010)(Yi et al. 2008)(Deybach 2002). Les auteurs font l'hypothèse que ces résultats seraient médiées par l'influence de la détresse psychologique ;
 - Une seule étude ne va pas dans le même sens en affirmant que les patients utilisant un coping centré sur le problème ou l'évitement ont des moins bons résultats d'HbA1c (Néraud et al. 2011) ;

- Les patients souffrant d'hypoglycémies sévères à répétition avec un profil « à recherche de sensations » ayant une HbA1c basses ont aussi un coping centré sur les émotions (Vanassche et al. 2011) ;
- Ces résultats portent seulement sur des stratégies ciblées appartenant au sous type « centré sur l'émotion » et sont partiellement contradictoires.
- Une étude de Turan est très souvent citée et apporte des éléments importants : il a pu démontrer que le coping serait « un bon prédicteur des complications des patients diabétiques de type 1 et 2 », et que cette corrélation est encore plus marquée chez le patient diabétique de type 1. Il affirme que ces résultats ne sont que partiellement médiés par l'adhésion aux soins, ce qui signifie qu'il existe d'autres voies par lesquelles le coping exerce son effet sur l'HbA1c. Le stress pourrait être un bon candidat (Turan et al. 2008).

3) Coping, état anxiodépressif et équilibre glycémique dans le diabète de type 1

Après cette revue théorique sur les concepts d'état anxiodépressif dans le diabète et du coping, nous nous sommes posés la question d'un éventuel rapprochement entre ces différents concepts et de leur lien éventuel avec l'équilibre glycémique.

Or, la littérature scientifique sur ce point ne recèle que de peu de publications, et intègre très rarement les 3 paramètres que sont le coping, l'état anxieux et/ou dépressif et l'équilibre glycémique dans le diabète de type 1.

- Une première étude (Duangdao and Roesch 2008) a évalué chez les patients diabétiques en général les corrélations existant entre coping, anxiété et dépression. Les auteurs ont démontré qu'un coping centré sur le problème était plutôt corrélé à un meilleur ajustement, sans état d'anxiété ni dépression et a contrario le coping centré sur l'émotion était en lien avec ces troubles.
- L'étude de Zhang publiée en 2009 (Zhang et al. 2009) démontre les mêmes corrélations chez les diabétiques de type 2, ainsi qu'une corrélation avec le coping évitement, qui est moins lié aux états anxiodépressifs.
- En 2008, Sultan s'est intéressé au diabète de type 1 et au lien coping-anxiété-HbA1c (Sultan et al. 2008): il a démontré que le coping orienté vers l'émotion était en lien avec une HbA1c augmentée, et ce pour les patients ayant une anxiété-trait (c'est à dire un diagnostic posé). Au contraire, le coping centré sur la tâche était corrélé à des états d'anxiété moindres. « L'utilisation du coping et des différents types est important chez les patients anxieux, à la fois pour la régulation émotionnelle mais aussi pour l'équilibre glycémique. » (Sultan et al. 2008)

On voit bien que la littérature dans ce domaine reste peu développée, à notre connaissance, mais ces premiers résultats indiquent que le coping peut être prometteur à étudier dans ce contexte, dans un but d'amélioration de la prise en charge de la dépression et des troubles anxieux dans le diabète de type 1.

(d) Coping et interventions thérapeutiques

D'après Callahan et Chabrol, « la plupart des thérapies psychologiques modifient d'une manière ou d'une autre les éléments impliqués dans l'ajustement mental de l'individu. Ces modifications ont souvent des répercussions positives sur le coping et le choix adapté des stratégies ».

La recherche dans ce domaine a démontré que les interventions qui ciblent spécifiquement les stratégies de coping ont vu une amélioration dans la capacité générale à résoudre des problèmes, une réduction de la douleur chronique, une meilleure collaboration aux traitements médicaux et une amélioration dans l'ajustement aux maladies chroniques (Callahan and Chabrol 2013).

Les thérapies cognitives et comportementales (TCC) ont le plus souvent pour but d'améliorer le choix des stratégies et d'encourager un coping plus adapté, et ce dans une large gamme de troubles psychologiques. Selon Beutler et Beck, ces effets peuvent être améliorés par le choix de la thérapie en fonction de certaines qualités du patient :

- les patients les moins défensifs, avec un style de coping plutôt externe avaient une amélioration plus importante en thérapie cognitive de groupe.
- Les patients ayant un style de coping plutôt interne, et aussi moins défensifs ont vu leur état s'améliorer plus rapidement avec la thérapie autodirigée.
- Pour les patients défensifs, quel que soit leur style de coping, la thérapie autodirigée était la plus efficace.

Malgré tout, nous avons peu de données à l'heure actuelle qui nous permettent de connaître l'impact à long terme de cette meilleure adaptation.

Au total :

De nombreuses publications se sont intéressées au lien coping- psychopathologie, et ont retrouvé des corrélations, directes et indirectes, entre ces deux paramètres : la dépression pourrait être une manifestation de non adaptation, et l'anxiété serait très liée au sentiment de contrôle. Les impacts sont cependant différents.

En ce qui concerne les maladies chroniques et plus particulièrement le diabète de type 1, le coping a été établi comme un prédicteur des complications diabétiques. Certaines études évoquent que le coping centré sur la tâche serait plus en lien avec des taux d'HbA1c « meilleurs », et que ce serait le contraire avec un coping centré sur l'émotion.

La littérature scientifique ne recèle que de peu de recherche concernant à la fois le coping, l'équilibre glycémique et les états anxiodépressifs chez les patients diabétiques de type 1, les premiers résultats montrent un rôle important du coping ce qui encourage à approfondir l'idée.

Section 2.06 Conclusion sur le coping

Depuis son origine, et tout au long du vingtième siècle, le concept de coping a beaucoup évolué. Un des aspects majeurs de cette évolution nous paraît être la compréhension par les chercheurs du fait qu'il n'est pas possible de porter d'emblée un jugement qualitatif sur les stratégies de coping, et encore moins sur le fonctionnement psychique des individus qui les emploient. La plupart des auteurs semblent maintenant d'accord sur le fait que l'efficacité d'une stratégie de coping ne peut être déterminée que sur la base de plusieurs critères, et notamment en fonction de l'individu qui la met en oeuvre, de la façon dont ce dernier évalue la situation, et de son adéquation par rapport aux circonstances du moment précis auquel elle est réalisée.

Cette évolution de la conceptualisation du coping, ainsi que de la façon de l'étudier, est due pour beaucoup au développement du modèle transactionnel, et à l'intégration des concepts relatifs dans la majorité des recherches, y compris dans celles qui sont basées sur une approche inter-individuelle. La mise en commun des résultats issus des approches inter- et intra-individuelles a permis de mettre en évidence des liens entre le processus de coping tel qu'il se manifeste dans une situation spécifique, et des dispositions de coping plus stables.

Si l'on considère les liens qui ont été trouvés entre le coping et de nombreuses variables, il semble que ce processus se situe quelque part à mi-chemin entre certains aspects de la personnalité des individus et leur intelligence, même si la nature de ces liens reste pour une bonne part encore inexplorée et peu comprise.

Nous allons à présent développer notre hypothèse d'étude faisant intervenir le coping, dans une maladie chronique particulière, et essayant d'établir des liens avec d'éventuels états anxiodépressifs et une complication à « court-moyen terme » du diabète : le déséquilibre glycémique.

III. TRAVAIL DE RECHERCHE

Section 3.01 PROBLEMATIQUE ET HYPOTHESES

(a) Rationnel de l'étude

Cette étude répond à une question qui se pose lorsque l'on intervient en tant que psychiatre de liaison dans un service de diabétologie-endocrinologie : nous sommes amenés à voir un nombre important de patients diabétiques, de type 1 ainsi que de type 2, pour l'évaluation d'état anxiodépressif.

Nous avons vu que la « mécanique » de la maladie chronique diabétique de type 1 pouvait engendrer une importante prévalence de comorbidités thymiques et anxieuses, plusieurs études le démontrent.

Si ce lien a bien pu être établi à l'échelle de la population de ces patients, au plan clinique on manque de données sur les dimensions psychologiques pouvant sous-tendre cette évolution. C'est là que le concept récent de coping intervient : nous avons décrit la corrélation démontrée par la recherche clinique entre certaines stratégies de coping non adaptées et des états psychiatriques anxiodépressifs dans la population générale et chez certains patients atteints de maladie chronique.

Nous nous basons sur le modèle transactionnel du stress de Lazarus et Folkman, revisité depuis ses débuts en un modèle intégratif multifactoriel, postulant que le coping a un rôle modulateur de la détresse émotionnelle en fonction de la situation donnée et d'un certain nombre d'autres facteurs internes et externes à la personne.

Les conséquences d'une maladie chronique sur la vie quotidienne sont importantes, et nous avons pu voir qu'elles suscitent de nombreuses réactions chez le patient, ayant une influence sur sa gestion des traitements et de leur surveillance. L'état psychologique et de santé psychique a aussi son influence : il peut retentir directement sur l'équilibre du diabète en lien ou non avec une mauvaise observance (mesurée ici chez le diabétique de type 1 par l'HbA1c). L'observance du patient est en lien direct avec sa réaction aux événements contraignants et stressants liés à la maladie ou non, elle pourrait donc avoir un lien avec les stratégies de coping employées chez le diabétique de type 1 (*cf. figure 6*).

(b) Hypothèse principale

Chez les patients diabétiques de type 1, il y a une prévalence importante d'état anxiodépressif (variable en intensité et en qualité). Nous émettons l'hypothèse que ces états sont en lien avec des stratégies de coping non adaptées, qui sont significativement plus présentes chez ces patients anxieux et/ou dépressifs.

(c) Hypothèses secondaires

- Ces états dépressifs et anxieux sont corrélés à un mauvais équilibre glycémique, lui même en lien avec certains styles de coping (*cf. figure 7*).
- Ces comorbidités psychiatriques et un mauvais équilibre du diabète sont plus ou moins corrélés aux caractéristiques psycho-sociales des patients :
 - âge,
 - sexe,
 - situation maritale et professionnelle,
 - niveau d'études,
 - hospitalisation en cours ou ancienne, date de celle ci,
 - durée de la maladie diabétique et âge au moment du diagnostic
 - existence de complications au diabète et leur impact
 - type de traitement insulinaire
 - existence d'antécédent familial de diabète de type 1
 - autres comorbidités psychiatriques et/ou traitement psychotrope en cours ou ancien
 - conscience de la « bonne gestion du stress », au moment du diagnostic de diabète ou en général.

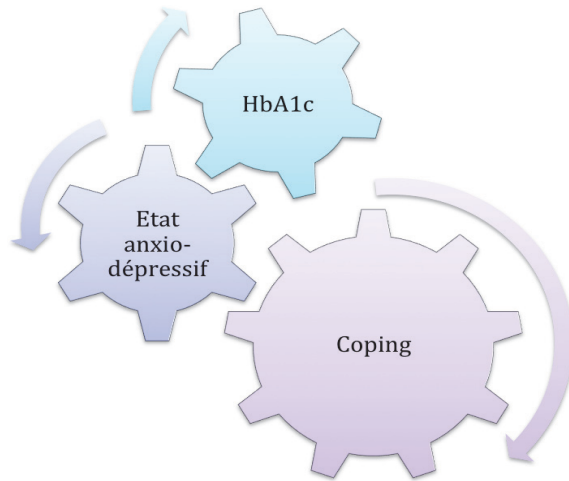


Figure 6 : les 3 facteurs interagissant dans notre étude chez les patients diabétiques de type 1.

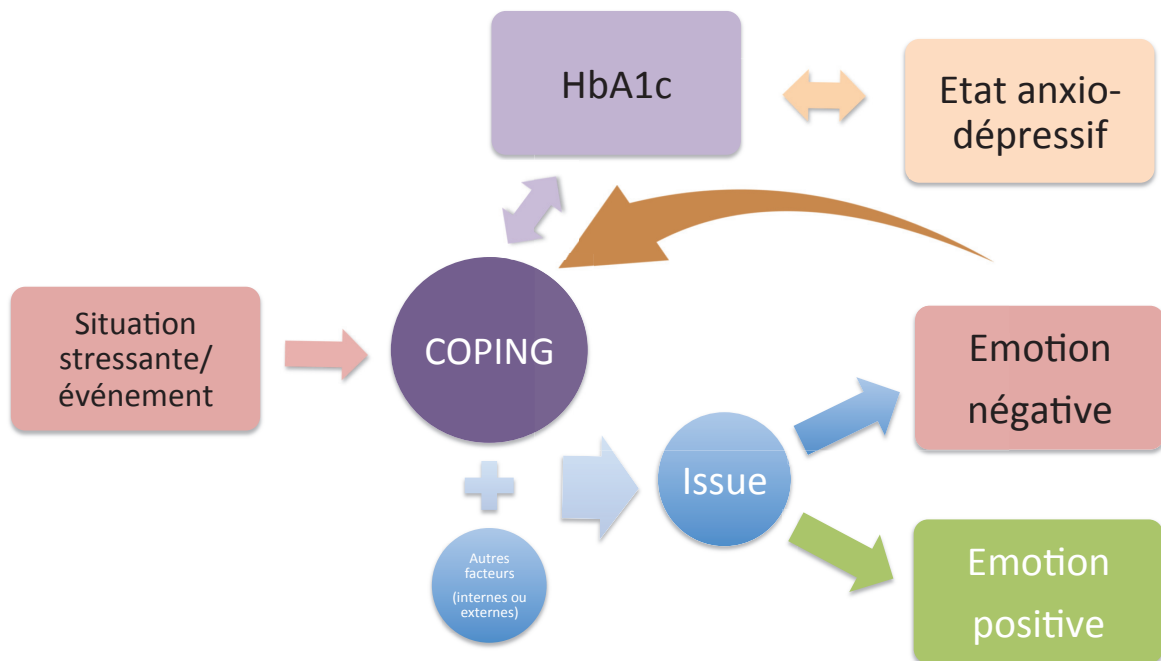


Figure 7 : Résumé de l'interaction des différents paramètres étudiés lors de l'étude chez les patients diabétiques de type 1.

Section 3.02 MATERIEL ET METHODES

Il s'agit d'une étude transversale et observationnelle, menée dans le service de Diabétologie et de Psychiatrie du CHU Pasteur à Nice, ainsi que dans le service d'endocrinologie-diabétologie de l'hôpital François Mitterrand à Pau.

Les patients ont été inclus entre octobre 2013 et juin 2014.

(a) Population choisie

- Critères d'inclusion :

Nous avons sélectionné tous les patients hospitalisés ou consultants dans les services sus cités ayant un diabète de type 1 et âgés de plus de 18 ans.

- Critères de non-inclusion :

Nous avons choisi de ne pas inclure les patients dont les troubles pourraient interférer avec la compréhension des questionnaires :

- Troubles psychotiques tels que schizophrénie ou trouble schizo-affectif
- Détérioration cognitive

Ainsi que les patients présentant un trouble bipolaire dont la symptomatologie pourrait interférer avec notre évaluation des troubles anxieux et dépressifs.

- Critères d'exclusion :

Mauvaise coopération ou refus des questions, difficultés importantes de compréhension lors de la passation.

(b) Ethique

Les patients étaient informés des caractéristiques de l'étude avant d'accepter d'y participer. Les données ont été rendues anonymes lors du recueil.

(c) Données recueillies

L'inclusion a été réalisée par moi même sur les sites de l'hôpital Pasteur à Nice et François Mitterrand à Pau, ainsi que pour une quinzaine de patients par les IDE de liaison de psychiatrie du CHU, entre octobre 2013 et juin 2014.

La première partie de l'entretien a permis le recueil des données socio-biographiques sous la forme d'un hétéro-questionnaire. Elle était complétée d'une évaluation clinique de l'état anxiodépressif, à l'aide d'extraits de la MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview) et de l'appréciation des diagnostics psychiatriques associés et des antécédents. Le dossier du patient a été consulté pour confirmer les données biologiques et médicales apportées.

Pour la seconde partie, nous avons choisi des échelles validées en langue française pour l'évaluation de l'état anxiodépressif et des stratégies de coping, en auto ou hétéro évaluation.

(i) Questionnaire de données socio-biographiques

Cf. Annexe 5

Ce questionnaire a été élaboré à partir de lectures de différentes études proches et grâce aux indications des diabétologues. Il est découpé en plusieurs parties :

- Données démographiques tels que l'âge, le sexe, le statut marital et professionnel, le niveau d'études
- Antécédents du patient : familiaux de diabète de type 1 mais aussi personnel d'état anxiodépressif
- Histoire du diabète
- Questions concernant la conscience de sa « bonne gestion du stress » au moment du diagnostic de diabète et en général dans la vie quotidienne, ce qui se veut exprimer la « conscience de son coping », qu'on pourrait appeler autrement son « insight du coping ». La question intermédiaire porte sur la flexibilité du coping.
- Et enfin l'histoire psychiatrique, des éventuels troubles et comorbidités.

(ii) Extraits de la MINI (Mini International Neuropsychiatric Interview) en français : items Episode dépressif majeur et Anxiété généralisé

Cf. Annexe 6 et 7

Le MINI est un questionnaire structuré d'interview à visée diagnostique. Les auteurs (Sheehan DV., Lecrubier Y.) l'ont développé pour la première version en 1989. Cet outil permet d'identifier les troubles suivants selon les critères du DSM-IV-R et de la CIM-10 : l'épisode de dépression majeure, les épisodes maniaques, le trouble panique, l'agoraphobie, la phobie simple et la phobie sociale, l'anxiété généralisée, les désordres obsessionnels compulsifs, les troubles psychotiques, le risque suicidaire, l'abus d'alcool et l'alcoolodépendance, l'abus et la dépendance de drogues, l'anorexie, la boulimie et l'ESPT (état de stress post-traumatique).

Le MINI a été créé dans le but de remplacer des outils diagnostiques plus longs à utiliser. Le MINI permet de déterminer une prévalence actuelle ou ponctuelle (basée sur les quinze derniers jours) des différents troubles avec une modalité de réponse sous forme dichotomique (OUI/NON). Ses qualités psychométriques sont globalement appréciables (Pinninti et al. 2003): selon les troubles étudiés, la sensibilité du MINI varie entre 45 et 96 %, la spécificité entre 86 et 100% et le coefficient de concordance (Kappa) entre 0,43 et 0,90. Ses qualités métrologiques étaient particulièrement bonnes pour le diagnostic de la dépression, des troubles maniaques, des désordres paniques, de l'agoraphobie, des désordres psychotiques, de l'anorexie et de l'ESPT.

Le questionnaire pour l'épisode dépressif majeur apprécie les symptômes majeurs de la dépression selon le DSM-IV-R (tristesse et anhédonie) avec un critère de durée dans un premier, qui, s'ils ne sont pas remplis entraînent la fin de la passation : il

n'y a pas d'épisode dépressif. Si par contre le patient répond positivement, différents symptômes seront questionnés pour diagnostiquer la dépression ou non.

Le questionnaire pour l'anxiété généralisé fonctionne de la même façon : demande d'abord les critères majeurs, là aussi avec un critère de durée, puis, si le patient répond « oui », la suite questionne les autres symptômes.

La passation doit se faire par un clinicien habitué à la pathologie mentale, ce qui permet de compléter les questions si nécessaire, et d'éviter les sur ou sous évaluations.

Ce questionnaire nous a paru pertinent dans notre étude en complément de l'échelle HAD pour établir de manière systématique les deux principaux diagnostics de troubles dépressifs ou anxieux selon la référence DSM, avec des critères diagnostiques qui sont très proches aussi de l'autre classification faisant référence, la CIM 10. Mais nous l'avons choisi aussi du fait de ses modalités de passation et de sa présentation claire et synthétique.

Les autres diagnostics de troubles anxieux et/ou dépressifs étaient établis cliniquement lors de la première partie de l'entretien par des questions orientées.

(iii) Echelle HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*)

Cf. Annexe 8

En 1983, les auteurs (Zigmond and Snaith 1983) ont eu pour objectif d'évaluer la symptomatologie dépressive et anxieuse, en écartant les symptômes somatiques susceptibles d'en fausser l'évaluation, chez des patients vus en médecine (et présentant fréquemment des problèmes organiques). Cet outil cherche à identifier une symptomatologie anxiodépressive et à en évaluer la sévérité. Il ne cherche pas à distinguer les différents types de dépression ou états anxieux. Cette échelle a été construite en excluant tout item concernant les aspects somatiques, aspects qui pourraient être confondus entre la maladie physique et mentale. De nombreuses traductions existent mais elles n'ont pas systématiquement été validées. On peut citer la version française qui a été validée par Lépine et al. et par Ravazi et al. (Lépine et al. 1985).

Il existe une seule version à 14 items, qui se présente sous la forme d'un autoquestionnaire à compléter en fonction de son état au cours de la semaine écoulée. Les items sont répartis en deux sous-échelles :

- 7 items pour évaluer la dépression : un pour la dysphorie, un pour le ralentissement et cinq pour la dimension anhédonique,
- 7 items pour évaluer l'anxiété qui sont issus du *Present State Examination* [de Wing, et de la *Clinical Anxiety Scale* de Snaith (1982).

Pour chaque item, quatre modalités de réponse codées de 0 à 3.

Un score global est calculé en faisant la somme des réponses aux 14 items (varie de 0 à 42), ainsi que deux sous-scores correspondant aux deux sous-échelles (varient de 0 à 21).

Plus les scores sont élevés, plus la symptomatologie est sévère.

Selon Zigmond et Snaith, les seuils pour les deux sous-scores permettant d'identifier les cas présentant des symptômes dépressifs ou anxieux, sont les suivants :

- de 0 à 7 : absence de troubles anxieux et de troubles dépressifs,
- de 8 à 10 : troubles anxieux ou dépressifs suspectés,
- de 11 à 21 : troubles anxieux ou dépressifs avérés.

Le temps de passation est rapide : entre 4 et 6 minutes.

Les qualités psychométriques du test sont relayées par plusieurs études dont la plus importante est celle de Friedman et al, en 2001 (Friedman et al. 2001). Concernant la validité interne de l'échelle, les analyses factorielles réalisées sur les données observées à partir des versions anglaise et allemande confirment une structure à deux dimensions. La corrélation entre la sous-échelle anxiété et la sous-échelle dépression est de l'ordre de 0,63, indiquant que ces deux sous-échelles ne sont pas indépendantes. La validité de structure externe convergente et divergente montrent une validité de structure externe satisfaisante. Dans la revue de littérature effectuée par Herrmann (Herrmann 1997), la validité discriminante est satisfaisante, puisque des hauts scores HADS (anxiété et dépression) ont été observés chez des patients psychiatriques alors que des faibles scores HADS ont plutôt été observés chez des personnes *a priori* saines. La fidélité, évaluée par la méthode test-retest, est satisfaisante : le coefficient de fidélité est supérieur à 0,80 après deux semaines et diminue après de plus longues périodes (Herrmann 1997). Cette échelle a surtout été évaluée dans des contextes médicaux.

C'est pour ces différentes qualités et son adaptation pour notre sujet d'étude que nous l'avons choisi : en effet elle est adaptée pour l'évaluation chez les patients suivis pour des maladies somatiques et détermine un score pour la dépression et l'anxiété.

(iv) Echelle CISS (Coping Inventory for Stressful Situations)

Cf. annexe 9

Nous consacrons un paragraphe à la description de cette échelle dans le chapitre théorique « Instruments de mesure du coping ».

Nous avons choisi cet inventaire pour plusieurs raisons :

- il a été adapté et **traduit en langue française** par Rolland (Rolland and Huteau 1994)
- la version française a été **validée**, contrairement au COPE (Carver, Scheier, Weintraub, 1989) dont la version abrégée a été traduite en français (Fillion, Kovacs, Gagnon, Endler, 2002) sans avoir été validée ensuite

- la **durée de passation** est courte (environ 10 minutes), ce qui est intéressant étant donné que le bilan comprend plusieurs questionnaires à compléter
- sa **fidélité et sa validité sont satisfaisantes**, contrairement à la plupart des outils de mesure du coping (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014)
- Il est adapté au besoin de notre étude proposant de comparer les styles de coping d'un point de vue **dispositionnel** chez la personne diabétique de type 1 avec nos autres données recueillies.

(d) Analyses statistiques.

Elles ont été réalisées par le Dr Florian Ajmia.

Les comparaisons ont fait appel à un test de student ou à une ANOVA pour les données quantitatives, quand les effectifs étaient trop petits et ne respectaient pas la loi normale, alors il a été effectué un test non paramétrique (test de Wilcoxon).

Les comparaisons des données qualitatives ont été analysées grâce à un test du Chi 2.

La dépendance (linéaire) entre deux variables quantitatives a été analysée grâce à un coefficient de corrélation de Pearson r .

Le signe du coefficient de corrélation r indique le sens de la relation entre deux variables quantitatives et sa valeur l'intensité de cette relation : plus le coefficient est proche de -1 ou +1 est plus la relation entre les deux variables est forte. Un coefficient proche de 0 signifie qu'il n'y a pas de relation entre les deux variables. Un test de significativité de la corrélation a été calculé afin de déterminer si le coefficient est différent significativement de zéro.

Pour chaque corrélation étudiée nous avons également déterminé le coefficient β (béta), pente de la droite de linéarité entre les deux variables.

La répétition des tests statistiques conduit à une augmentation du risque alpha dont il faut tenir compte pour éviter de conclure à tort à une différence qui existe alors qu'elle est seulement due au hasard. Ainsi nous allons considérer que le risque alpha est de 0,015 pour les tests statistiques de notre étude.

Section 3.03 RESULTATS

(a) Caractéristiques de l'échantillon

(i) *Caractéristiques socio-biographiques*

68 patients, dont 31 hommes, ont été inclus dont 67 au CHU de Nice Pasteur, et une au Centre hospitalier François Mitterrand de Pau. Les sujets étaient âgés de 18 à 80 ans avec une moyenne de 41,7 ans et une médiane de 37 ans.

Parmi eux, 31 soit 46% étaient hospitalisés au moment de l'inclusion, 29 soit 42% avaient été hospitalisés dans les 5 ans précédents, et seulement 8 soit 12% d'entre eux il y a plus de 5 ans.

Caractéristiques socio-biographiques		Chiffres	Pourcentages
Genre	Hommes	31	46%
	Femmes	37	54%
Situation familiale	En couple	21	31%
	Marié	25	36%
	Séparé	4	6%
	Célibataire	16	24%
	Veuf	2	3%
Situation professionnelle	Actif	39	57%
	Etudiant	8	12%
	Sans emploi	8	12%
	Retraité	13	19%
Niveau d'éducation	Primaire	4	6%
	Secondaire	25	37%
	Supérieur	39	57%

Tableau : caractéristiques socio-biographiques de la population étudiée

(ii) Caractéristiques de leur diabète de type 1 (DT1)

Les patients avaient une durée d'évolution de la maladie en moyenne de 21 ans (et en médiane de 19 ans), la moyenne d'âge au moment du diagnostic est de 20 ans (médiane 18 ans).

Leur taux moyen d'HbA1c sanguin au moment de l'inclusion est de 8,33%, ce qui est plutôt élevé (médiane de 7,95%), avec 47% de l'échantillon au dessus ou au niveau du seuil de 8%, et donc 53% en dessous.

Diabète de type 1		Chiffres	Pourcentages
Antécédent familial de DT1		22	32%
Traitement insulinique	Pompe	32	47%
	Injections	36	53%
Complications	Présence	27	40%
	Symptomatiques	21	31%
	Gênantes	16	24%
HbA1c seuil	> ou = à 8%	32	47%
	< à 8%	36	53%

Tableau : caractéristiques du DT1 relevées dans notre étude.

32% de nos patients avaient dans leur famille un membre atteint aussi de cette maladie.

Le traitement insulinique le plus répandu dans notre population est sous la forme d'injections (53%).

Les complications au diabète étaient fréquemment présentes avec un taux de 40%, 78% parmi ces patients ont déclarés que leurs complications étaient symptomatiques, 59% les trouvent gênantes dans leur quotidien.

(iii) Caractéristiques psychiatriques

28 de nos patients ont un antécédent psychiatrique (41%) lors de l'inclusion, pour 26 c'était un antécédent de trouble anxiodépressif (38%). Chez un patient cet antécédent était une agoraphobie, un autre avait souffert de crises d'angoisse, un patient était sevré pour une toxicomanie en opiacés, et 3 patients étaient sevrés pour une dépendance éthylique. Ces chiffres sont globalement élevés. Les patients ayant déjà

reçus un traitement psychotrope sont au nombre de 20, soit 29,4%. Parmi eux, 15 ont déjà reçus un traitement anxiolytique et 13 un traitement antidépresseur.

Caractéristiques psychiatriques		Chiffres	Pourcentages
Antécédents psychiatriques	Antécédent anxiodépressif	26	38,2%
	Antécédent autres troubles	2	2,9%
	Antécédent de traitement psychotrope	20	29,4%
Dépendances	Dépendance tabac	25	36,8%
	Dépendance autre toxique révélée	2	2,9%
HADS - Anxiété	Entre 8 et 10	6	8,8%
	> 10	15	22%
HADS - Dépression	Entre 8 et 10	1	1,5%
	> 10	5	7,3%
Diagnostic	EDM / MINI	6	8,8%
	Autre trouble dépressif	2	2,9%
	TAG / MINI	8	11,8%
	Autre trouble anxieux	1	1,5%
	Total	17	25%
Traitement psychotrope actuel	Hypnotique	2	2,9%
	Anxiolytique	5	7,3%
	Antidépresseur	5	7,3%

Tableau : caractéristiques psychiatriques relevées de notre population d'étude.

Les moyennes pour les sous scores de l'échelle HADS sont :

- Pour le sous score Anxiété : 7,3
- Pour le sous score Dépression : 3,4

- Pour le score global : 11.

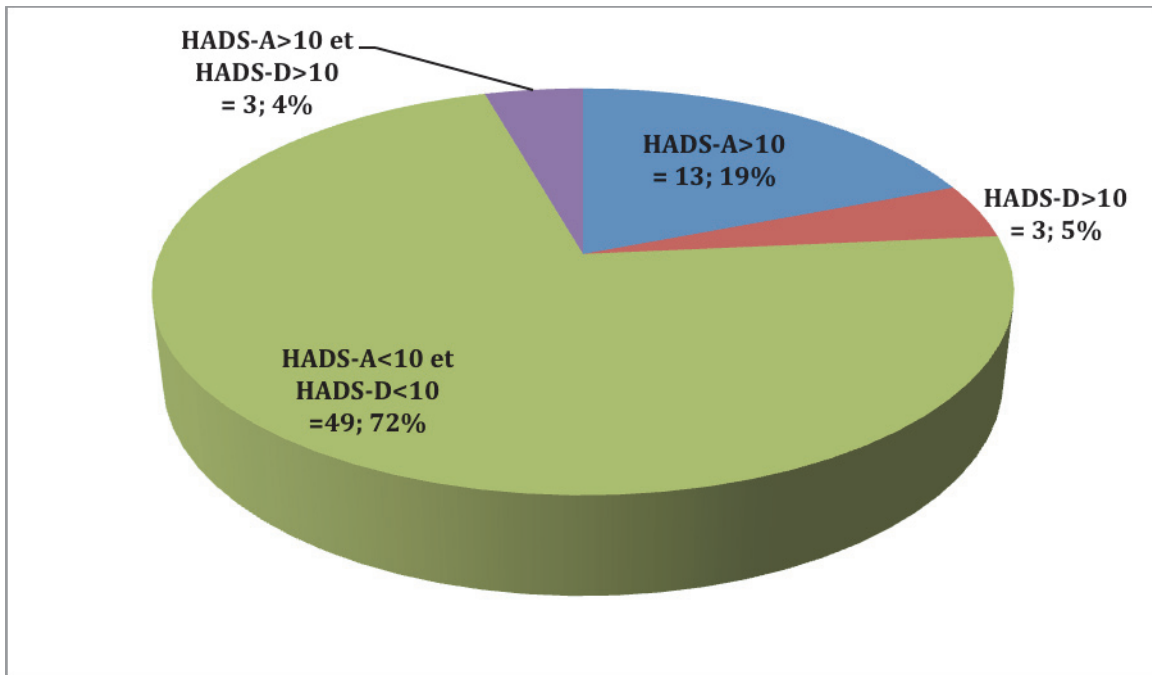


Figure 8 : Répartition selon résultats scores HADS (HADS-A : sous score anxiété, HADS-D : sous score dépression)

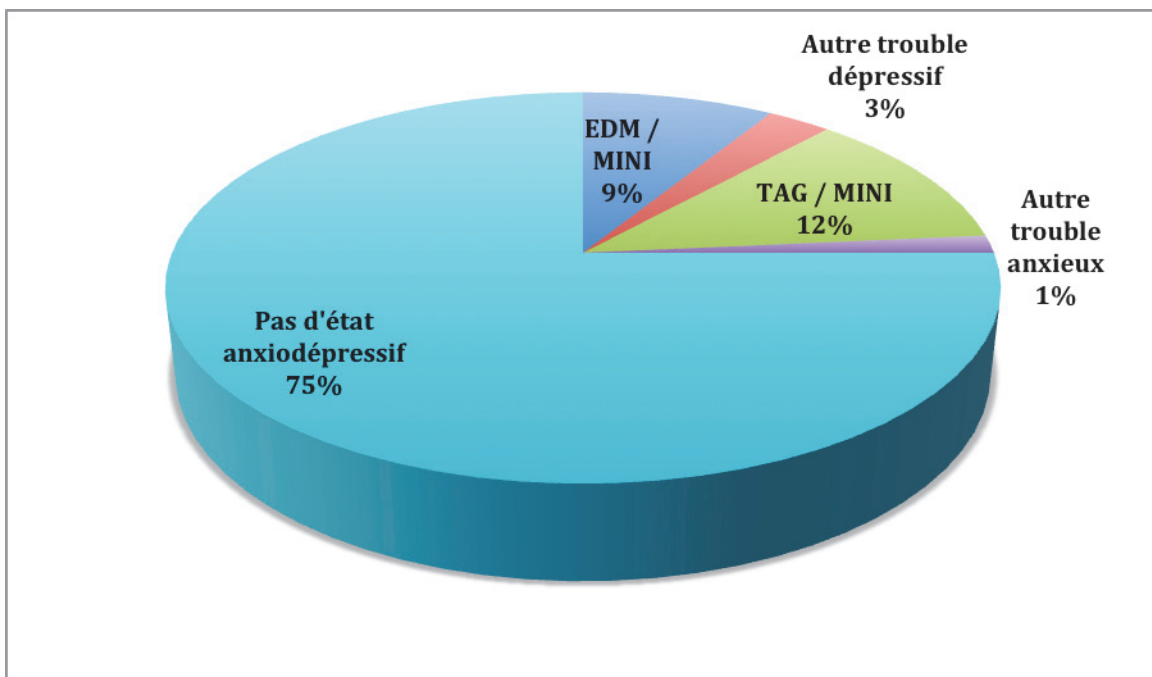


Figure 9 : Répartition selon diagnostic de troubles anxieux ou dépressifs selon le MINI.

Les diagnostics de troubles anxieux et dépressifs en dehors de l'EDM et du TAG sont au nombre de 2 dans notre population : dysthymie et trouble panique.

(iv) Le coping

Les résultats de l'échelle CISS ont donné les moyennes et médianes suivantes :

- Pour le coping centré sur la tâche : 58,1 de moyenne, avec un écart type de 11,8 et une médiane de 59,5.
- Pour le coping centré sur l'émotion : 42,9 de moyenne, avec un écart type de 15 et une médiane de 41,5.
- Pour le coping centré sur l'évitement : 41,9 de moyenne, avec un écart type de 13,6 et une médiane de 41.
 - Centré sur la distraction : 19,3 de moyenne, avec un écart type de 7,5 et une médiane de 19,5.
 - Centré sur la diversion sociale : 14,6 de moyenne, avec un écart type de 5,8 et une médiane de 14.

Ces moyennes sont assez proches de celles de la population générale.

(b) Le coping selon l'état anxiodépressif

Les stratégies de coping ont été comparées à l'état anxiodépressif des patients selon une approche dimensionnelle puis catégorielle.

(i) Approche dimensionnelle avec la HADS

Nous avons comparé les scores des différents styles de coping avec les scores de la HADS totale, le sous score anxiété et le sous score dépression.

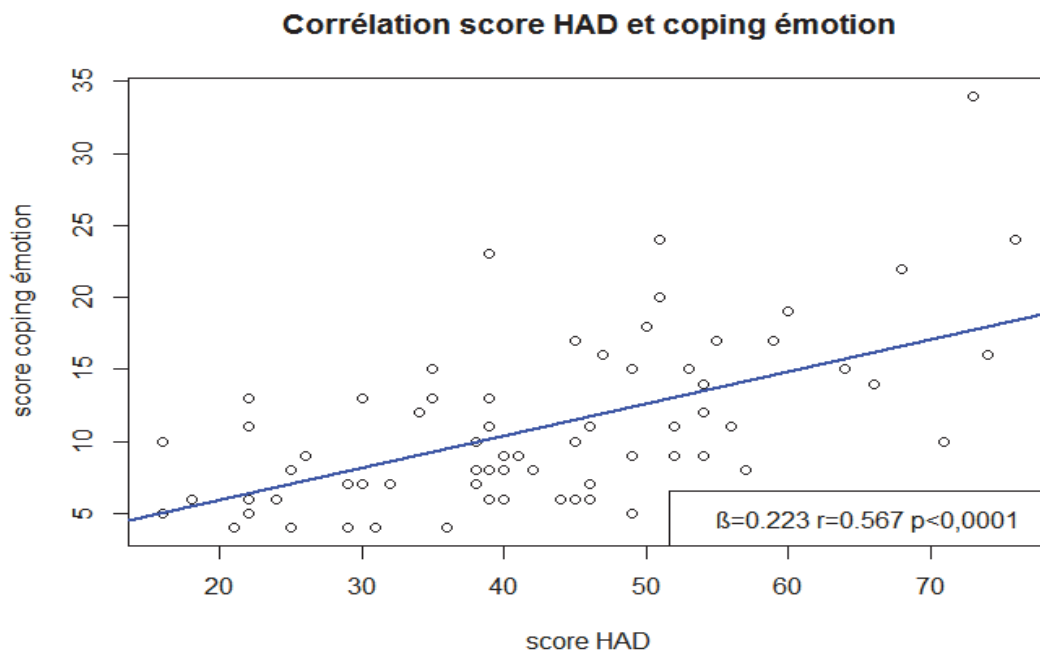


Figure 10 : illustration de la corrélation entre le score HAD le coping centré sur l'émotion

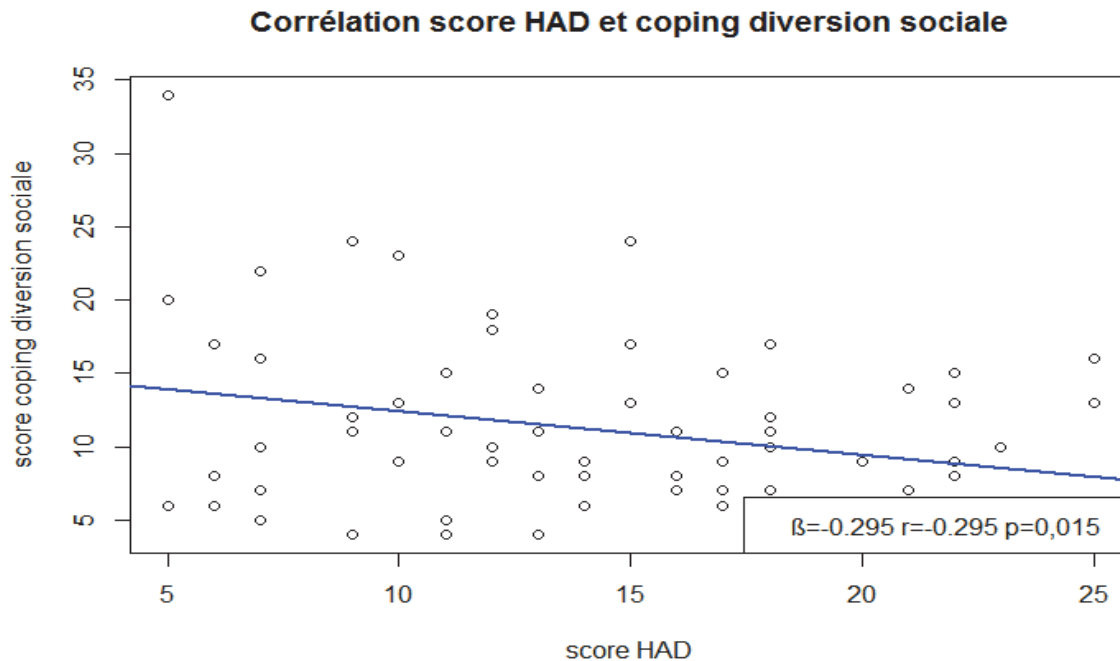


figure 11 : illustration de la corrélation inverse entre le score HAD et le coping diversion sociale

Le coping centré sur l'émotion est corrélé à la HADS, pour le score total ainsi que pour les sous scores anxiété et dépression de la HADS.

Le coping centré sur la diversion sociale, sous item de l'évitement, est corrélé à la HADS pour le score total et pour le sous score dépression de la HADS seulement.

Les autres résultats ne montrent pas de différence significative, indiquant qu'il n'y a pas de corrélation entre les autres styles de coping et l'HADS (cf. Annexe 10)

(ii) Approche catégorielle

Les comparaisons des moyennes pour chaque style de coping en fonction de l'atteinte par un état anxieux ou dépressif ont donné les résultats significatifs suivant (voir résultats complets en annexe 11) :

- Il existe une différence significative entre le coping centré sur l'émotion chez les patients ayant un EDM versus ceux n'en ayant pas (moyenne supérieure de 59,7 versus 41,3) ($p=0,0035$)
- Ainsi que chez les patients ayant un TAG versus ceux n'en ayant pas (54 versus 41,5) ($p=0,025$)

(c) Le coping selon l'équilibre glycémique

(i) Moyennes d'HbA1c

Nous avons effectué des calculs de corrélations entre les moyennes d'HbA1c et les résultats des différents styles de coping, certains résultats ont été significatifs :

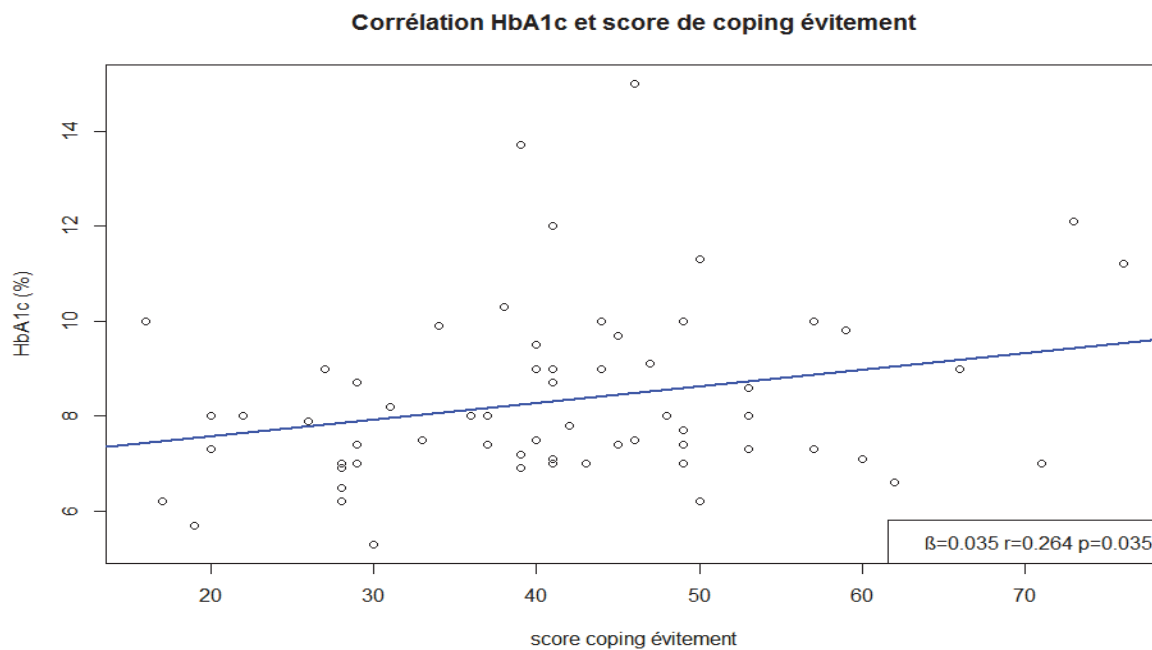


figure 12 : corrélation entre l'HbA1c et le score de coping évitement, on voit que plus le score de ce style de coping est élevé, plus le taux d'HbA1c est élevé aussi.

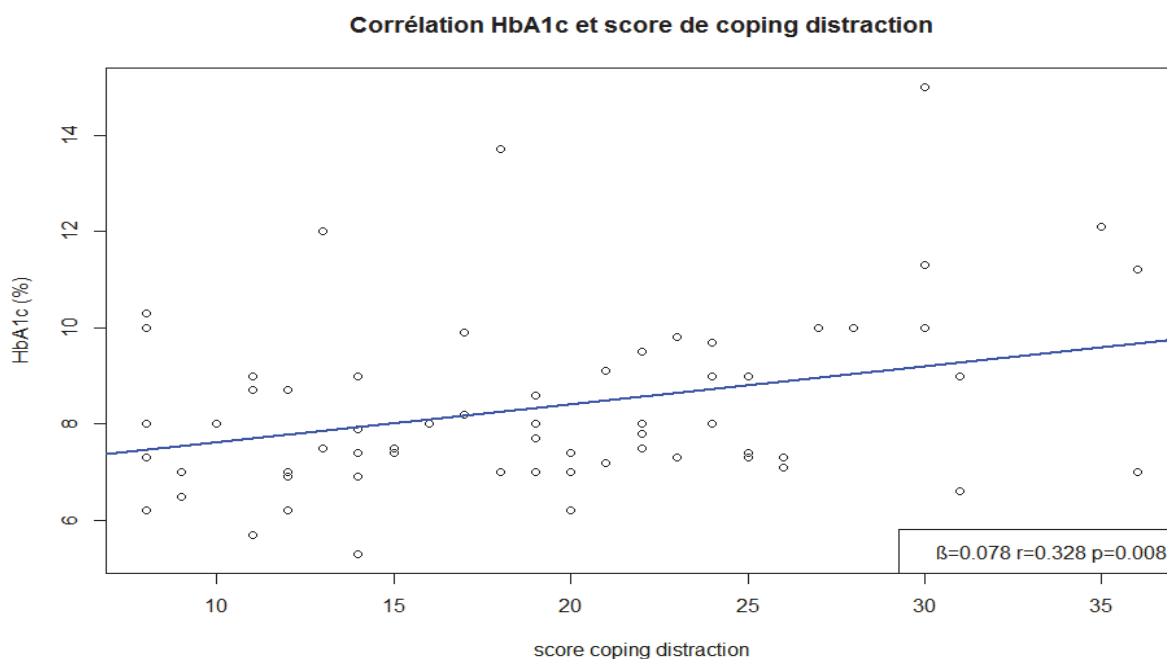


figure 13 : de la même manière, on peut voir que le coping distraction est corrélé au taux d'HbA1c.

Les autres calculs de corrélation n'ont pas été significatifs (voir en annexe 12).

(ii) HbA1c seuil

Seuil d'HbA1c	< 8%	> ou = 8%	p
Coping tâche	61,78	54,71	0,015
Coping émotion	40,9	44,9	0,306
Coping évitement	40,1	42,5	0,490
Coping distraction	18,0	20,0	0,314
Coping diversion sociale	14,5	14,4	0,966

Ce tableau résume les différentes moyennes de chaque style de coping en fonction du taux d'HbA1c selon un seuil. Nous retrouvons un résultat significativement différent pour le coping tâche, celui ci a un score significativement supérieur chez les patients ayant une HbA1c < à 8%.

(d) Etat anxiodépressif et HbA1c

(i) Approche dimensionnelle

- Les analyses de corrélation avec les moyennes d'HbA1c n'ont pas montré de résultat significatif (*voir annexe 13*).

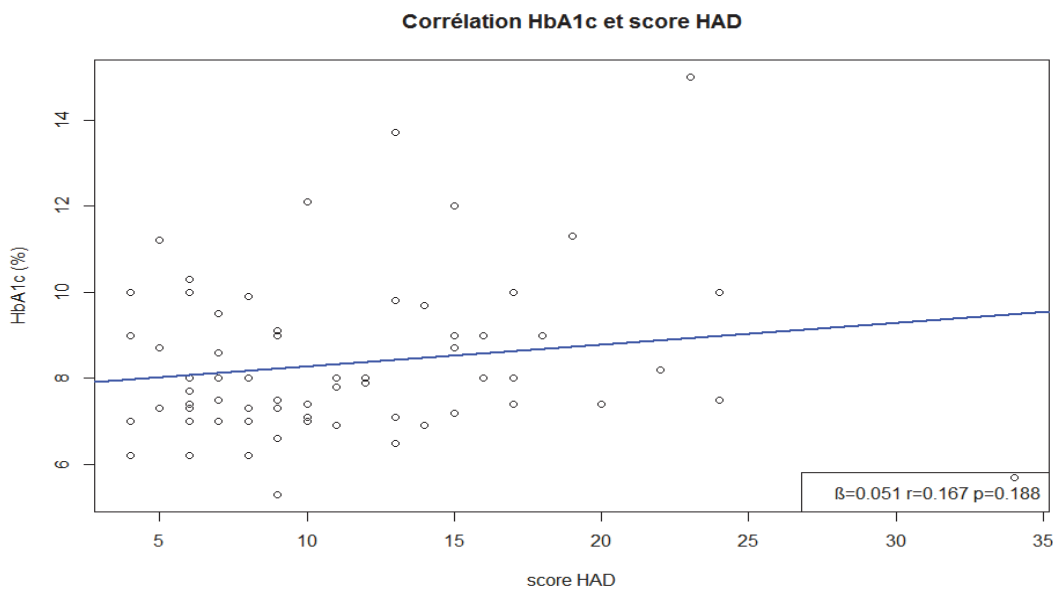


Figure 14 : absence de corrélation entre l'HbA1c et le score HAD.

- Selon le seuil de 8% d'HbA1c: nous n'avons pas observé de différence significative entre les moyennes des scores HAD, sous scores anxiété et

dépression entre les groupes ayant un taux d'HbA1c inférieur ou supérieur à 8.

(ii) Approche catégorielle

- Moyennes d'HbA1c: nous n'avons pas observé de différence significative entre les moyennes d'HbA1c selon la présence de troubles anxieux, dépressifs et d'antécédents psychiatriques (*cf. annexe 14*).
- Selon le seuil de 8% d'HbA1c: nous n'avons pas observé de différence significative entre les populations souffrant de troubles anxiodépressifs ou ayant des antécédents ou non, et ce pour chaque sous groupe ainsi que de manière globale.

(e) Variables sociobiographiques

(i) Selon l'état anxiodépressif

Il n'a pas été retrouvé de différence significative de l'état anxiodépressif selon l'hospitalisation en cours ou non, ni selon le sexe, l'âge, le niveau d'études, les situations professionnelles et familiales.

(ii) Selon l'équilibre glycémique

Les comparaisons de moyennes d'HbA1c ne retrouvent pas de différence significative selon l'âge, le sexe, la situation professionnelle, le niveau d'études, le fait que le patient soit fumeur ou non. Cependant, nous retrouvons une différence significative avec $p=0,01$ selon la situation familiale. Dans l'ordre croissant, les moyennes des patients séparés (7,5%), veufs, mariés, en couple (8,5%) et célibataires (9,5%) sont significativement différentes.

Quant aux variables caractéristiques du diabète, elles n'entraîne pas de différence significative (antécédent familial de DT1, présence de complications, traitement pas pompe ou injection, date de la dernière hospitalisation). Ce n'est pas non plus le cas pour les variables d'ordre psychiatrique (selon le type de traitement pris ou ayant été pris par le passé, selon le fait d'avoir été traité ou non, selon la présence de dépendance ou non).

(iii) Selon le coping

Le coping distraction diffère significativement selon la situation familiale ($p=0,006$) ; dans l'ordre croissant les moyennes sont 14 pour les veufs, 15,5 pour les mariés, 20 pour les personnes séparés, 21 pour les personnes en couple et 23,3 pour les célibataires.

Le coping centrée sur la tâche diffère significativement selon la situation professionnelle ($p=0,004$) ;

Il n'a pas été retrouvé de différence significative pour les autres variables, telles le niveau d'études ou le fait d'être hospitalisé ou non.

(f) La « conscience de la bonne gestion du stress » ou « l'insight du coping »

Nous avons comparé les groupes selon différents paramètres, selon leurs réponses « oui » ou « non » aux questions :

1. *Selon vous, au moment du diagnostic de diabète, avez vous été capable de « faire face » ?*
2. *En règle générale, diriez vous que vous avez une capacité adaptée pour « faire face » aux évènements difficiles ?*

La plupart des résultats n'ont pas montrés de différence significative entre les groupes « oui » et « non » :

- Selon les moyennes d'HbA1c ;
- Selon les différents types de coping ;
- Selon les scores et sous scores de la HAD ;
- Selon la présence de diagnostic de trouble anxieux ou dépressif à la MINI.

La seule différence significative a été retrouvée dans la comparaison entre les groupes ayant un taux d'HbA1c inférieur ou supérieur à 8% : $p=0,04$ selon la réponse « oui » ou « non » à la question n°2 « en général ». Ce sont ceux qui ont répondu « oui » qui ont les taux d'HbA1c plus bas.

Section 3.04 DISCUSSION

(a) Caractéristiques générales de l'échantillon

Les caractéristiques de notre échantillon sont globalement en cohérence avec les données de la littérature, mais nous pouvons y apporter quelques bémols.

Il y a une légère majorité de femmes (37 vers 31 hommes).

La plage d'âge est relativement importante, puisque notre échantillon va de 18 à 80 ans, avec une moyenne à 41,7 ans et une médiane à 37, la population plus jeune est légèrement sur-représentée.

Presque la moitié de l'échantillon était en cours d'hospitalisation lors de l'inclusion (46%), ce qui représente un taux important et a forcément des conséquences en terme de résultats, notre population n'est pas strictement représentative des diabétiques de type 1 en général. La plupart des hospitalisations en diabétologie se faisaient dans le cadre d'une décompensation diabétique ou d'une autre pathologie intercurrente, pouvant retentir ou non sur l'équilibre glycémique. Mais parfois les hospitalisations étaient pour un bilan du diabète, ou l'instauration d'un traitement sous pompe, ce qui peut expliquer l'absence de différence de l'équilibre glycémique mesuré par l'HbA1c entre la population de patients hospitalisés ou non.

La situation familiale de nos patients comporte une représentation importante des sujets mariés et en couple (67%) versus les patients célibataires, veufs ou séparés. Cette répartition reste proche de la population générale.

C'est aussi le cas pour la situation professionnelle (57% d'actifs, 19% de retraités, 12% d'étudiants et 12% de personnes sans emploi).

La population était aussi assez homogène quant aux caractéristiques du diabète : âge au moyen du diagnostic, nombre d'années de diabète (moyenne proche de la médiane), taux de complications reste correct et habituel pour ce type de population. Cependant, nous avons 47% de nos patients qui suivent un traitement par pompe à insuline, ce qui est une sur-représentation par rapport à la population standard de diabétiques de type 1. Ceci est certainement du, au moins en partie, au recrutement sur le site du CHU où de nombreux patients viennent pour un bilan de leur diabète traité par pompe. La moyenne des taux de HbA1c sur notre échantillon est plutôt élevée : 8,33%. Cependant, la répartition est plutôt homogène puisque 53% des patients avaient un taux < 8% et 47% > ou = 8%.

Quant aux caractéristiques psychiatriques, elles révélaient une importance proportion d'antécédents d'états anxiodépressifs : 38,2% et de troubles psychiques en général 41%. Cette prévalence sur vie entière élevée peut être due à un biais de recrutement : presque la moitié des patients inclus étaient hospitalisés et 42% l'avaient été dans les 5 années précédentes, on pourrait penser que ces patients à l'hôpital ont une clinique diabétique et en général plus grave. Cependant nous n'observons pas de

différence de prévalence des états anxiodépressifs entre la population hospitalisée lors de l'inclusion ou non. L'hypothèse que le recrutement ait lieu au CHU et non dans un hôpital périphérique pourrait aussi expliquer la gravité chez ces patients impliquant un retentissement psychique et anxiodépressif plus élevé.

Les taux observés lors de notre étude pour ce qui est de l'approche dimensionnelle ou catégorielle des états anxiodépressifs sont proches de ceux retrouvés dans les études similaires :

- Les patients ayant une forte suspicion d'état anxieux au score HAD sont de 19%, ceux pour lesquels l'état dépressif est suspecté sont 5%, et 4% avaient à la fois un état anxieux et dépressif à la HADS.
- L'approche catégorielle à l'échelle MINI trouve 12% de TAG, 9% d'EDM, 1% d'autres troubles anxieux et 3% d'autres troubles dépressifs.
- Ces chiffres vont globalement dans le même sens : on peut imaginer que l'approche dimensionnelle moins spécifique estime une sur-représentation d'état anxieux qui se révèlent être des épisodes dépressifs par l'approche par l'échelle MINI, plus fine cliniquement.

Les moyennes à l'échelle de coping CISS donnent des résultats sans caractère particulier en comparaison avec la population générale.

Notre échantillon comporte une population plutôt homogène de patients souffrant de diabète de type 1, avec une forte prévalence d'antécédent anxiodépressif.

(b) Apports de l'étude

(i) Hypothèse principale

Nous pouvons confirmer notre hypothèse principale. En effet nous avons retrouvé une prévalence importante d'état anxiodépressif (EAD) dans notre population : entre 25 et 28% des personnes, selon l'approche catégorielle ou dimensionnelle de ces troubles. Ces résultats sont en accord avec ceux de la littérature qui obtiennent des taux plus élevés de troubles anxieux et dépressifs chez les diabétiques de type 1 (jusqu'à 30% selon les études).

De plus, nous avons démontré que ces patients souffrant d'EAD présentait des dispositions de coping particulières : de manière significative le coping centré sur l'émotion est d'autant plus présent que le score d'anxiété, de dépression et global est élevé. Ce résultat est confirmé par l'approche catégorielle, ce qui lui donne d'autant plus de poids. On peut imaginer que cette stratégie de coping préférant concentrer son énergie sur la gestion du ressenti plutôt que sur la gestion du problème n'est pas efficace en terme de débordement émotionnel ; et si on considère la dépression comme un « échec du coping », on peut aussi peut être affirmer qu'elle est « l'échec du coping centré sur l'émotion ». Nous pouvons aussi noter que le sous score anxiété est encore plus significatif que le sous score dépression ($p < 0,0001$ versus $p = 0,014$), on peut alors

émettre l'hypothèse que cette « médiation émotionnelle » agissant à la fois sur les troubles anxieux et la dépression commence par un échec de la gestion émotionnelle dont découle l'anxiété-état, qui pourra se catégoriser par la suite. Ces résultats sont cohérents avec les données de la littérature. A noter que notre population de patients souffrants de TAG est plus importante que celle des déprimés, ce qui peut être un biais.

A contrario, le score du coping centré sur la diversion sociale diminue lorsque le score global HAD augmente. Ceci est aussi vrai pour la dépression mais pas pour l'anxiété, ce mécanisme « protecteur » pour les EAD est donc potentiellement actif sur la dépression en premier lieu. Cet item du coping évitement procède par l'utilisation de l'entourage pour mieux éviter de se confronter au problème et aux conséquences. Il apparaît que chez ses patients diabétiques de type 1 ce coping pourrait jouer un rôle protecteur de la dépression en permettant une diminution du stress et un sentiment de soutien.

La plupart des études traitant de « coping et EAD » ont pu établir un lien significatif entre le coping centré sur l'émotion et une augmentation de prévalence de ces états. Et cela, quelles que soient les échelles utilisées. Le fait d'avoir choisi notre échelle CISS nous a permis d'étudier cette troisième dimension du coping qu'est l'évitement, qui n'est pas toujours incluse dans d'autres échelles classiques (WCC, Brief Cope). Cette démonstration apporte une nouveauté dans l'étude du coping et des EAD chez les patients diabétiques de type 1 (DT1), et nous pouvons y voir là un lien avec le modèle transactionnel intégratif multifactoriel (TIM) de Bruchon-Schweitzer : en effet les recherches récentes dans ce domaine mettent l'accent sur l'importance du soutien social pour une meilleure issue de santé dans la maladie chronique. Le TIM inclus dans ses processus transactionnels le « soutien social perçu » comme déterminant. Peut être pourrions nous identifier le « soutien social recherché faisant distraction » à ses côtés, comme une facette nouvelle des qualités du coping. Cette idée nous montre à quel point dans ces mécanismes psychologiques pour « faire face » et pallier à la maladie et aux événements stressants il est difficile de distinguer chacune des composantes, tant elles sont liées.

(ii) Hypothèses secondaires

Notre principale hypothèse secondaire n'est qu'en partie démontrée par l'étude :

- Nous n'avons pas retrouvé de corrélation entre l'EAD et l'équilibre glycémique. Ceci n'est pas contradictoire avec les données de la littérature qui ne concluent pas sur les rapports entre EAD et équilibre glycémique : résultats très différents, et retentissement de la dépression sur l'équilibre glycémique par des prétendus mécanismes d'autogestion altérés discuté.
- Par contre, nous avons retrouvé des particularités dans les stratégies de coping liées à un plus mauvais équilibre glycémique : le coping centré sur l'évitement est corrélé avec les moyennes d'HbA1c, ainsi que le coping centré sur la distraction. Cependant, le seuil de significativité de la

corrélation « coping évitement / HbA1c » est à considérer en tenant compte de l'inflation du risque alpha dû à la répétition des tests statistiques dans notre étude: ainsi nous ne pouvons pas considérer son $p=0,035$ comme significatif. Nous considèrerons pour notre réflexion que seul la corrélation « coping distraction / HbA1c » est significative ($p=0,008$). De plus, en comparant les styles de coping selon le taux seuil d'HbA1c de 8%, nous avons retrouvé une différence significative dans le coping centré sur la tâche : celui ci est supérieur chez les sujets ayant un taux d'HbA1c inférieur à 8% et donc un meilleur équilibre glycémique ($p=0,015$).

Ces résultats portant sur le lien HbA1c / coping, obtenus par deux mesures différentes ne sont pas en contradiction, mais au contraire se complètent. On peut penser que les sujets utilisant de manière préférentielle un coping centré sur la tâche sont plus mobilisés par leurs « résultats glycémiques » et ont tendance à agir par définition « sur le problème » par rapport aux sujets ayant un coping centré sur la distraction, qui éluderont leurs mauvais résultats glycémiques pour gérer leur stress à ce moment, et de ce fait développeront moins de stratégies d'amélioration de la glycémie. Ceci est dans la lignée des résultats de la littérature, puisque le coping centré sur la tâche avait déjà été retrouvé de manière plus importante dans les populations ayant une HbA1c « meilleure ». Notre étude explorant de surcroît la dimension évitement du coping, elle apporte un plus dans ce domaine en démontrant qu'elle a un impact direct sur l'équilibre glycémique. L'observance nous paraît être le mécanisme liant ces deux facteurs, même si l'on ne peut l'affirmer étant donné que l'HbA1c n'en est pas son reflet strict. Ceci pourrait expliquer en quoi le coping influence l'HbA1c en permettant au patient d'être plus ou moins mobilisé sur ses soins.

Cette découverte dans le domaine pourrait apporter un bénéfice à la prise en charge thérapeutique chez les patients diabétiques de type 1.

Nous avons également cherché à trouver des liens significatifs entre les différentes variables sociobiographiques relevées par l'étude et nos paramètres coping / HbA1c et EAD :

- La situation familiale a été corrélée de manière significative avec le taux d'HbA1c ainsi que le coping centré sur la distraction ($p=0,01$ et $p=0,006$ respectivement). Là aussi, comme évoqué précédemment nous pouvons y voir un impact du soutien social en terme de « résilience ». En effet, dans notre étude ce sont les personnes célibataires qui ont à la fois les taux d'HbA1c et de coping centré sur la distraction les plus élevés. On peut émettre l'hypothèse que le statut familial influence via le coping l'équilibre glycémique en conditionnant chez la personne certains types de réactions : la personne célibataire aura peut être plus tendance à se tourner vers l'extérieur pour trouver des solutions à ses problèmes alors que la personne vivant en couple ou ayant vécu longtemps en couple

aura une confiance plus importante, et un soutien sécurisant lui permettant de se remettre plus facilement en cause et d'affronter directement le problème avec des stratégies de coping centrées là dessus. Cependant il ne faut pas oublier de considérer aussi le facteur « âge » qui est directement lié aux situations familiales (les personnes célibataires sont plus jeunes ici). Par ailleurs, ce sont les personnes veuves et séparées qui ont les meilleures moyennes d'HbA1c dans la population, juste avant les personnes mariées. On pourrait penser que le fait d'avoir ou d'avoir eu un lien d'attachement important durant un temps est un facteur protecteur pour l'observance et donc l'équilibre glycémique, en apportant une stabilité affective et logistique. A noter tout de même que dans notre population il y a une nette minorité de personnes veuves ou séparées, ce qui donne à ce résultat peu de puissance.

- Dans notre relevé d' « insight du coping » nous avons retrouvé un résultat significatif, selon le seuil d'HbA1c pour l'item « faire face en général ». Cependant vu le seuil de significativité assez haut ($p=0,04$) et vu le risque alpha de notre étude, on ne peut pas en déduire quoi que ce soit, ce résultat peut être du au hasard. Le fait d'avoir conscience ou non de sa capacité à faire face n'est donc pas déterminante vis à vis d'un éventuel EAD ni de l'équilibre glycémique.

Au total pour conclure sur les apports dans le domaine du diabète de type 1, nous pouvons affirmer que cette étude transversale confirme certaines données de la littérature : coping centré sur l'émotion utilisé de manière préférentielle chez les sujets souffrants d'EAD, équilibre glycémique meilleur corrélé au coping centré sur la tâche. La dimension du coping centré sur l'évitement mesurée ici apporte une nouveauté : le coping centré sur la diversion sociale est un facteur protecteur pour les états dépressifs et le coping distraction est délétère pour l'équilibre glycémique. Il nous paraît aussi important d'évoquer ici le fait que nous avons utilisé une échelle de coping mesurant plutôt le coping-trait, c'est à dire en tant que trait de personnalité. Ceci est un point fort dans l'étude en comparaison d'EAD, car on peut considérer que par cette échelle le coping mesuré est moins biaisé par l'état émotionnel troublé dans ces cas. Mais ces points positifs sont évidemment à pondérer par certaines limites de l'étude.

(c) Limites

Une des premières limites de cette étude repose sur sa **méthodologie** et son niveau de preuve : une étude transversale observationnelle a moins de poids qu'une étude comparative tel qu'un essai clinique. De plus elle est monocentrique et n'a qu'une faible puissance (68 patients inclus).

Notre population présente un échantillon assez représentatif et reproductible d'une population de diabétiques de type 1, puisqu'il y a peu de critères de non inclusion

et d'exclusion. Cependant, on peut y voir certains biais de sélection : importante proportion de patients hospitalisés, ou provenant tous d'une consultation au CHU, nombre élevé de patients sous pompe à insuline. Certains patients contactés ont parfois refusé de participer à l'étude, pour des raisons multiples et pas toujours précisées, ce qui représente aussi un biais.

Les données du questionnaire socio-biographique ont été recueillies à partir des dires du patient, donc des faits basés sur sa bonne mémoire et sa connaissance, ce qui est source d'erreurs et de biais dans le recueil. On peut particulièrement le souligner pour les questions sur la dépendance à des toxiques, car on sait que les sujets ont une tendance naturelle à la minimiser de manière défensive. Ceci est important à prendre en compte aussi pour la question « avez vous déjà souffert de dépression ou d'état anxieux ? », car il peut y avoir confusion chez le patient entre un simple « moment de blues » et un état dépressif caractérisé. Nous avons fait préciser systématiquement au patient les caractéristiques de leur état anxiodépressif, s'il en avait connu, s'ils avaient eu besoin de recourir à un médecin, un traitement, ce qui diminue le risque d'avoir des faux positifs à cette question, sans complètement le supprimer. Lors de l'élaboration de ce questionnaire nous avons dû effectuer des choix et n'avons pas posé certaines questions, telles que le fait d'avoir des enfants ou non, d'avoir d'autres antécédents médicaux. Ceci aurait pu apporter des éléments intéressants.

Les questions posées sur ce que nous avons appelé « l'insight du coping » ont été particulièrement difficiles pour les patients, au niveau compréhension parfois, mais souvent aussi pour répondre de manière dichotomique et tranchée car la réponse leur paraissait plus nuancée. Les patients ont donc été incités à répondre en choisissant « ce qui leur paraissait le plus proche de la réalité », ceci est source aussi d'erreurs dans le recueil. Nous avons choisi d'abandonner la seconde question parmi les 3 posées au cours des inclusions (celle portant sur la flexibilité du coping) tant les patients paraissaient en difficulté de compréhension et n'y répondaient pas fréquemment. La question aurait probablement pu être mieux formulée.

Nous avons recueilli un certain nombre de caractéristiques sur le diabète des patients, dont la mesure de l'HbA1c. Nous avons bien conscience du caractère limité des données recueillies afin de conclure sur l'observance ou non des patients : en effet le taux d'HbA1c est le reflet de la glycémie des mois précédents, ce qui n'équivaut pas strictement aux qualités d'auto soins. Des affections intercurrentes peuvent influencer sur cet équilibre, ainsi que d'autres paramètres. Conclure sur l'observance n'est qu'une hypothèse qu'il faudra confirmer par des recherches plus complètes, incluant notamment plusieurs taux d'HbA1c, le nombre de contrôle glycémiques respectés ou non... Il existe aussi des questionnaires d'observance spécifique au diabète de type 1, nous n'avons pas choisi d'en utiliser afin de ne pas alourdir notre inclusion, préférant nous concentrer sur la mesure de l'EAD.

L'état anxiodépressif a été évaluée de deux façons : approche dimensionnelle et catégorielle, ce qui augmente la sensibilité du test. L'HADS est très sensible, mais peu

spécifique. De plus, nous avons observé que certains items du questionnaire, notamment ceux portant sur « la tension » et « le fait d'être ralenti », identifiaient aussi des symptômes liées à des hypo ou hyperglycémies. Ceci a pu anormalement augmenter le score d'anxiété. Le fait que l'évaluation puisse se faire par le patient lui-même est source de confusion. Les questionnaires MINI sont des hétéro questionnaires. Ils sont plus spécifiques, et même si les items sont catégoriels et ne laissent pas beaucoup de place à la subjectivité, on ne peut nier le biais de sélection possible dû à l'intervention humaine.

Pour la mesure du coping, nous avons choisi le questionnaire CISS, du fait de ces qualités psychométriques satisfaisantes mais aussi car il évalue le coping en tant que style. En effet il nous paraissait pertinent d'étudier le coping comme une particularité de la personnalité afin de limiter l'influence des éventuels EAD sur celui-ci, mais aussi dans une idée de perspective thérapeutique : évaluer des traits de personnalité pour peut-être pouvoir travailler dessus en thérapie ? Ce qui ne paraît pas vraiment envisageable avec le coping-état. En réalité il est assez difficile de distinguer ces deux coping, qui ne s'excluent pas ni ne se complètent entièrement. De plus, le coping est par définition un processus dynamique et l'étudier de manière transversale est forcément très réducteur. Le fait que notre échelle soit composée de 48 items est plutôt en faveur d'une certaine exhaustivité dans le recueil des styles de coping (plusieurs questions concernant le même type, se complétant). En tout cas sa mesure n'est pas aisée, et quelque part on peut même se poser la question : peut-on vraiment l'évaluer sur un temps donné ?

Lors des calculs statistiques et de l'interprétation des résultats, nous sommes probablement passés à côté de certains facteurs confondants ayant nui à notre réflexion.

(d) Perspectives

Afin de conclure cette discussion, nous aimerions ouvrir le sujet à certaines perspectives que nous offrent cette étude et ces résultats.

Nous avons bien vu que le coping est un processus dynamique, changeant, en mouvement, en permanence influencé par de multiples facteurs. En quelque sorte nous pouvons affirmer que c'est un **concept multidimensionnel**, et grâce à nos résultats, on voit bien qu'il intervient dans de nombreux processus, et non de manière restrictive. En effet comme nous l'avons déjà évoqué, il n'y a pas de « bon » ou « mauvais » coping, et un même coping peut être bénéfique sous certains aspects et non pour d'autres. Il est important de ne pas rechercher forcément « le » coping efficace, et cette étude nous montre en fait l'intérêt de développer le coping « en général », puisqu'il est en lien avec les paramètres d'équilibre glycémique et d'EAD chez le patient diabétique de type 1.

Cette approche par le coping des patients peut avoir des retombées en terme d'éducation thérapeutique, de psychoéducation, et même de prévention. Évaluer les stratégies utilisées par les patients diabétiques de type 1 pourraient apporter une connaissance supplémentaire sur l'aide dont ils ont besoin, afin de prévenir une mauvaise observance et l'apparition d'état anxiodépressif. On sait que certaines thérapies telles que la relaxation, la désensibilisation, la désensibilisation systématique

peuvent apporter en aidant à gérer le stress et les situations stressantes, pourquoi ne pas les proposer aux patients plus « à risque » ? Il existe déjà aux Etats-Unis des psychothérapies cognitives développant les capacités de coping « Cognitive Behavioral Coping Skills Therapy », ce sont des approches focalisées sur les processus cognitifs, et elles sont beaucoup utilisées pour la prise en charge des addictions alcooliques, pourquoi ne pas les développer en France ? Le sujet appelle à être étudié et développé encore.

En fin de compte on observe que les relations entre les différents paramètres intervenant dans le bien être des patients diabétiques de type 1 ne sont pas linéaires, et que les processus intervenant de manière transactionnelle sont en mouvance permanente. Les dernières études de Bruchon-Schweitzer (Marilou Bruchon-Schweitzer and Boujut 2014) sur son modèle TIM indiquent que nous aurions beaucoup à gagner à étudier encore l'apport du **soutien social** dans ce modèle multifactoriel, ce que notre thèse confirme. Nous avons plusieurs résultats impliquant l'influence bénéfique de ce soutien dans le diabète de type 1 : par la situation familiale, par le coping diversion sociale. Il pourrait être très intéressant d'en connaître plus précisément les mécanismes afin de développer ce soutien en pratique clinique via les familles de patients.

L'étude du coping dans le diabète de type 1 est donc un apport essentiel pour la connaissance clinique et le bien être des sujets, qui demande encore à se développer.

IV. Conclusion générale

On prête souvent à Hippocrate les mots suivants : « Lorsqu'on tombe malade il faut changer sa manière de vivre car il n'y a pas de guérison sans un effort mental et spirituel » (460-370 environ avant J.-C.). Il s'agit bien de cela lorsque l'on évoque la maladie diabétique de type 1, intervenant principalement dans la jeunesse du sujet, et entraînant des conséquences de rythme de vie, de choix pour la vie entière, en ayant toujours en tête la dépendance à l'insuline.

Afin d'illustrer cette problématique, nous avons commencé par effectuer une description généraliste de cette maladie et de son impact psychologique sur le sujet.

Nous avons vu ensuite que de nombreux facteurs psychosociaux avaient leur influence dans la psychologie des maladies chroniques et dans leur apparition. Les différentes approches psychopathologiques considèrent la question selon un angle différent, leur point commun étant l'expression de la question du deuil de sa vie antérieure et de l'acceptation de nouvelles limites. Ceci n'est pas sans conséquence au plan émotionnel et comportemental, allant même jusqu'à des états anxiodépressifs caractérisés. Leur prévalence est particulièrement élevée chez les patients diabétiques de type 1.

La psychologie de la santé est une discipline prenant de l'ampleur, apportant des réponses intéressantes sur la gestion du stress et la capacité à faire face aux événements douloureux. Différents modèles ont été décrits. Celui de Lazarus et Folkman avec leur « approche transactionnelle » a été revisité et étudié pour donner à nos jours le modèle transactionnel intégratif multifactoriel de Bruchon-Schweitzer. Nous nous sommes intéressés à ce modèle et ses différents intervenants interagissant, dont un concept plutôt récent : le concept de « coping » ou faire face en anglais.

Depuis son intégration dans les concepts psychologiques dans les années 1960, le coping ne cesse d'être étudié, notamment pour son implication clinique. Nous avons repris sa conceptualisation et sa modélisation depuis ces années là, et identifié les différentes dimensions qu'il comporte : coping centré sur l'émotion, coping centré sur la tâche ou le problème principalement, et, selon les études et les échelles la dimension d'évitement. Cet exposé nous a amené à découvrir son implication psychopathologique dans la clinique de la maladie chronique et en psychiatrie.

Une revue de la littérature à ce propos nous a permis de connaître son impact dans la maladie diabétique sur l'équilibre glycémique et son lien avec des états anxieux et dépressifs.

Nous avons alors présenté notre étude transversale illustrant l'influence de ces stratégies de coping sur l'état anxiodépressif et l'équilibre glycémique chez les patients diabétiques de type 1. Nous avons pu démontrer de manière significative que cette influence est médiée par des stratégies particulières aux états d'anxiété et de

dépression, qui ont effectivement une prévalence importante dans cette population de patients. L'équilibre glycémique est lui aussi fonction de certaines stratégies prédominantes selon les patients. Il faudra évidemment d'autres études pour confirmer ces résultats et les compléter.

Mais il nous faut rester vigilant à ne pas considérer le coping en terme de « bon » ou « mauvais », ce qui conduirait à penser que certains patients sont des « bons ou des mauvais élèves ». En effet, ce concept n'intervient pas avec nos autres paramètres de manière causale et linéaire, sa compréhension est complexe et multifactorielle.

Cette étude nous donne l'idée d'éventuelles perspectives thérapeutiques et de prévention dans cette population « fragile ». Certaines psychothérapies existantes aident à développer les stratégies de coping. Nous notons aussi l'intérêt à porter sur le développement du soutien social, en lien ou non avec le coping.

Il nous paraît essentiel dans notre pratique clinique et dans le regard que nous portons à nos patients, d'avoir toujours à l'esprit cette notion d'adaptation, de mise en mouvement, et de potentiel de changement pour les aider à faire face à ce qu'ils vivent lorsqu'ils viennent nous voir : des évènements difficiles et stressants. Cette perspective nous permet de garder un regard humain dans une approche globale de la personne, là où parfois la technique pourrait prendre le dessus.

V. ANNEXES

(a) Annexe 1 : Critères diagnostiques du TAG dans les DSM

- Anxiété et soucis excessifs, attente avec appréhension, survenant la plupart du temps durant au moins 6 mois concernant un certain nombre d'événements ou d'activités tel le travail ou les performances scolaires.
- La personne éprouve de la difficulté à contrôler cette préoccupation.
- L'anxiété et les soucis sont associés à trois ou plus des six symptômes suivants dont au moins certains symptômes présents la plupart du temps durant les 6 derniers mois :
 - Agitation ou sensation d'être survolé ou à bout.
 - Fatigabilité.
 - Difficultés de concentration ou trous de la mémoire.
 - Irritabilité.
 - Tension musculaire.
 - Perturbation du sommeil avec difficultés d'endormissement ou sommeil interrompu agité et non satisfaisant.
- On élimine un diagnostic différentiel : L'objet de l'anxiété et des soucis n'est pas limité aux manifestations d'un trouble de l'axe I, par exemple : l'anxiété ou la préoccupation n'est pas celle d'avoir une attaque de panique (trouble panique), d'être gêné en public (phobie sociale), d'être contaminé (trouble obsessionnel compulsif), d'être loin de son domicile ou de ses proches (trouble d'anxiété séparation), de prendre du poids (anorexie mentale), d'avoir des multiples plaintes somatiques (trouble somatisation) ou d'avoir une maladie grave (hypochondrie) et l'anxiété et les préoccupations ne surviennent pas exclusivement au cours d'un état de stress post-traumatique.
- L'anxiété, les soucis ou les symptômes physiques entraînent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
- La perturbation n'est pas due aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex. une substance donnant lieu à un abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p. ex. hyperthyroïdie) et ne survient pas exclusivement au cours d'un Trouble de l'humeur, d'un Trouble psychotique ou d'un Trouble envahissant du développement.

L'échelle MINI reprend précisément ces critères pour évaluer le TAG (Pinninti et al. 2003).

(b) Annexe 2 : Critères diagnostiques de l'EDM dans le DSM

Les critères de cette entité nosographique n'ont pas été modifiés par les modifications récentes du DSM 5 (Association and others 2013), hormis le dernier item. Il est donc défini comme tel :

- Au moins cinq des symptômes suivants doivent avoir été présents pendant une même période d'une durée de deux semaines et avoir représenté un changement par rapport au fonctionnement antérieur ; au moins un des symptômes est soit une humeur dépressive, soit une perte d'intérêt ou de plaisir.

N.B. : Ne pas inclure des symptômes qui sont manifestement imputables à une affection médicale générale, à des idées délirantes ou à des hallucinations non congruentes à l'humeur.

1. Humeur dépressive présente pratiquement toute la journée, presque tous les jours, signalée par le sujet (p. ex., pleure). N.B. : Éventuellement irritabilité chez l'enfant et l'adolescent.
 2. Diminution marquée de l'intérêt ou du plaisir pour toutes ou presque toutes les activités, pratiquement toute la journée, presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
 3. Perte ou gain de poids significatif en l'absence de régime (p. ex., modification du poids corporel en un mois excédant 5 %), ou diminution ou augmentation de l'appétit presque tous les jours. N.B.: Chez l'enfant, prendre en compte l'absence de l'augmentation de poids attendue.
 4. Insomnie ou hypersomnie presque tous les jours.
 5. Agitation ou ralentissement psychomoteur presque tous les jours (constaté par les autres, non limité à un sentiment subjectif de fébrilité ou de ralentissement intérieur).
 6. Fatigue ou perte d'énergie presque tous les jours.
 7. Sentiment de dévalorisation ou de culpabilité excessive ou inappropriée (qui peut être délirante) presque tous les jours (pas seulement se sentir coupable d'être malade).
 8. Diminution de l'aptitude à penser ou à se concentrer ou indécision presque tous les jours (signalée par le sujet ou observée par les autres).
 9. Pensées de mort récurrentes (pas seulement une peur de mourir), idées suicidaires récurrentes sans plan précis ou tentative de suicide ou plan précis pour se suicider.
- Les symptômes ne répondent pas aux critères d'épisode mixte.
 - Les symptômes induisent une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel ou dans d'autres domaines importants.
 - Les symptômes ne sont pas imputables aux effets physiologiques directs d'une substance (p. ex., une substance donnant lieu à abus, un médicament) ou d'une affection médicale générale (p. ex., hypothyroïdie).
 - Les symptômes ne sont pas mieux expliqués par un deuil, c'est-à-dire après la mort d'un être cher, les symptômes persistent pendant plus de deux mois ou s'accompagnent d'une altération marquée du fonctionnement, de préoccupations morbides, de dévalorisation, d'idées suicidaires, de symptômes psychotiques ou d'un ralentissement psychomoteur : cet item a été retiré dans le DSM 5 (Association and others 2013).

L'échelle MINI reprend ces items pour évaluer ce diagnostic d'EDM (Pinninti et al. 2003)

(c) Annexe 3 : Critères diagnostiques de la dysthymie dans le DSM

Les critères diagnostiques du DSM 5 (Association and others 2013) pour cette pathologie sont les suivants :

- Le trouble dysthymique se caractérise essentiellement par une humeur dépressive chronique qui survient plus d'un jour sur deux pendant au moins 2 ans.
- Au cours des périodes d'humeur dépressive, au moins 2 des symptômes additionnels suivants sont présents :
 - perte d'appétit ou hyperphagie,
 - insomnie ou hypersomnie,
 - baisse d'énergie ou fatigue,
 - faible estime de soi

- difficultés de concentration ou difficulté à prendre des décisions,
- sentiments de perte d'espoir

Les sujets peuvent noter la présence marquée de perte d'intérêt et d'autocritique, se considérant comme non intéressants ou incapables. Dans la mesure où ces symptômes sont devenus partie intégrante de leur vie de tous les jours, les sujets ne les signalent souvent pas, à moins qu'on ne les interroge spécifiquement.

- Au cours de la période de 2 ans les intervalles libres de tout symptôme ne durent pas plus de 2 mois.
- Le diagnostic de Trouble dysthymique ne peut être porté que si aucun Episode dépressif majeur n'est présent au cours de la période initiale de 2 ans de symptômes dysthymiques
- Après la période initiale de 2 ans de trouble dysthymique, des Episodes dépressifs majeurs peuvent être surajoutés au Trouble dysthymique. Dans de tels cas ("double dépression") les diagnostics de Trouble dépressif majeur et de Trouble dysthymique sont tous les deux portés. Lorsque le sujet revient à l'état dysthymique de base, seul le trouble dysthymique est diagnostiqué.
- Le diagnostic de trouble dysthymique ne peut être fait chez des sujets ayant déjà eu un Episode maniaque, un Episode mixte, ou un Episode hypomaniaque, ou lorsque les critères du Trouble cyclothymique ont déjà été remplis.
- On ne fait pas un diagnostic de trouble dysthymique lorsque les symptômes dépressifs surviennent exclusivement au cours d'un Trouble psychotique chronique.
- De même, un trouble dysthymique ne peut être diagnostiqué si la perturbation est due aux effets physiologiques directs d'une substance.
- Les symptômes doivent entraîner une souffrance cliniquement significative ou une altération du fonctionnement social, professionnel, ou dans d'autres domaines importants.

(d) Annexe 4 : Critères diagnostiques des troubles de l'adaptation dans le DSM V

Le DSM 5 les classe de manière différente que précédemment, ils appartiennent maintenant aux troubles liés aux traumatismes ou au stress. En effet, les caractéristiques de ces troubles sont (Association and others 2013):

- Développement de symptômes dans les registres émotionnels et comportementaux, en réaction à un ou plusieurs facteur(s) de stress identifiable(s), au cours des trois mois suivant la survenue de celui-ci (ceux-ci).
- Ces symptômes ou comportements sont cliniquement significatifs comme en témoignent :
 - soit une souffrance marquée, plus importante qu'il n'était attendu en réaction à ce facteur de stress
 - soit une altération significative du fonctionnement social ou professionnel.
- La perturbation liée au stress ne répond pas aux critères d'un autre trouble spécifique de l'Axe I et n'est pas simplement l'exacerbation d'un trouble préexistant de l'Axe I ou de l'Axe II.
- Les symptômes ne sont pas l'expression d'un Deuil.
- Une fois que le facteur de stress (ou ses conséquences) a disparu, les symptômes ne persistent pas au-delà de six mois.

(e) Annexe 5 : Questionnaire données socio biographiques

QUESTIONNAIRE « FAIRE FACE » A VOTRE DIABETE

- Nom et prénom : Mail :
- Né(e) le Féminin Masculin
- Lieu de vie :
- Célibataire En couple Marié Divorcé Veuf
- Niveau d'éducation : Aucun Primaire Secondaire Supérieur
- Sans emploi Etudiant Actif Autre :

- Le patient consent à participer à cette étude et est conscient qu'il peut demander à en sortir à tout moment

- Antécédents :
 - Antécédent familial de Diabète Type 1
 - Antécédent personnel d'épisode anxio-dépressif

- Histoire du diabète
 - Date diagnostic : Durée :
 - Existence de complications : Oui Non
 - Si oui, de quel type ? Symptomatique Asymptomatique
 - Si oui, sont elles gênantes pour vous ? Oui Non
 - Dernier taux d'HbA1c :
 - Dose totale d'unités d'insuline / jour :
 - Date dernière hospitalisation (diabétologie ou autre)
 - Type de traitement : Pompe à insuline Multiples injections

- Stratégies de « faire face » ou « coping »
 - Selon vous, au moment du diagnostic de diabète, avez vous été capable de « faire face » ? Oui Non
 - Si non, pour quelle(s) raison(s) ?
.....
 - Par la suite avez vous modifié vos stratégies initiales pour gérer les inconvénients du diabète ? Oui Non
 - En règle générale, diriez vous que vous avez une capacité adaptée pour « faire face » aux évènements difficiles ? Oui Non

- Au plan psychiatrique :
 - Antécédent de maladie psychiatrique ? Laquelle :
 - Hospitalisation en psychiatrie ? Oui Non
 - Traitement psychotrope :
 - Consommez vous des toxiques ?
 - Diriez vous être dépendant à des toxiques ?
 - Trouble panique : Avez vous déjà présenté 4 crises d'angoisses dans le mois ?
 Oui Non

(f) Annexe 6 : questionnaire extrait de la MINI sur le TAG

→ ALLEZ DIRECTEMENT A LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUES, ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

O. ANXIETE GENERALISEE

- O1 a Au cours des six derniers mois, vous êtes-vous senti(e), excessivement préoccupé(e), inquiet(e), anxieux(se), pour des problèmes de la vie de tous les jours, au travail/à l'école, à la maison, ou à propos de votre entourage, ou avez-vous eu l'impression de vous faire trop de souci à propos de tout et de rien ?
- NON OUI 1
- NE PAS COTER OUI SI L'ANXIETE SE RESUME A UN TYPE D'ANXIETE DEJA EXPLORÉ PRECEDEMENT COMME LA PEUR D'AVOIR UNE ATTAQUE DE PANIQUE (TROUBLE PANIQUE), D'ETRE GENE EN PUBLIC (PHOBIE SOCIALE), D'ETRE CONTAMINE (TOC), DE PRENDRE DU POIDS (ANOREXIE MENTALE) ETC...
- b Avez-vous ce type de préoccupations presque tous les jours ?
- NON OUI 2
-
- O2 Vous est-il difficile de contrôler ces préoccupations ou vous empêchent-elles de vous concentrer sur ce que vous avez à faire ?
- NON OUI 3
- DE O3a A O3f, COTER NON LES SYMPTOMES SURVENANT UNIQUEMENT DANS LE CADRE DES TROUBLES EXPLORÉS PRECEDEMENT
- O3 Au cours des six derniers mois lorsque vous vous sentiez particulièrement préoccupé(e), inquiet(e), anxieux(se), vous arrivait-il souvent:
- a De vous sentir agité(e), tendu(e), les nerfs à fleur de peau ?
- NON OUI 4
- b D'avoir les muscles tendus ?
- NON OUI 5
- c De vous sentir fatigué(e), faible, ou facilement épuisé(e) ?
- NON OUI 6
- d D'avoir des difficultés à vous concentrer ou des passages à vide ?
- NON OUI 7
- e D'être particulièrement irritable ?
- NON OUI 8
- f D'avoir des problèmes de sommeil (difficultés d'endormissement, réveils au milieu de la nuit, réveils précoces ou dormir trop) ?
- NON OUI 9

Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN O3 ?

NON OUI
**ANXIETE GENERALISEE
ACTUEL**

(g) Annexe 7 : extrait de la MINI pour l'EDM

→ ALLEZ DIRECTEMENT À LA (AUX) CASE(S) DIAGNOSTIQUE(S), ENTOUREZ NON DANS CHACUNE ET PASSEZ AU MODULE SUIVANT

A. EPISODE DEPRESSIF MAJEUR

A1	Au cours des deux dernières semaines, vous êtes-vous senti(e) particulièrement triste, cafardeux(se), déprimé(e), la plupart du temps au cours de la journée, et ce, presque tous les jours ?	NON	OUI	1
A2	Au cours des deux dernières semaines, aviez-vous presque tout le temps le sentiment de n'avoir plus goût à rien, d'avoir perdu l'intérêt ou le plaisir pour les choses qui vous plaisent habituellement ?	NON	OUI	2
	A1 OU A2 SONT-ELLES COTEES OUI ?	→ NON	OUI	
A3	Au cours de ces deux dernières semaines, lorsque vous vous sentiez déprimé(e) et/ou sans intérêt pour la plupart des choses :			
a	Votre appétit a-t-il notablement changé, <u>ou</u> avez-vous pris ou perdu du poids sans en avoir l'intention ? (variation au cours du mois de ± 5 %, c. à d. ± 3,5 kg / ± 8 lbs., pour une personne de 65 kg / 120 lbs.) <small>COTER OUI, SI OUI A L'UN OU L'AUTRE</small>	NON	OUI	3
b	Aviez-vous des problèmes de sommeil presque toutes les nuits (endormissement, réveils nocturnes ou précoces, dormir trop)?	NON	OUI	4
c	Parliez-vous ou vous déplaciez-vous plus lentement que d'habitude, ou au contraire vous sentiez-vous agité(e), et aviez-vous du mal à rester en place, presque tous les jours ?	NON	OUI	5
d	Vous sentiez-vous presque tout le temps fatigué(e), sans énergie, et ce presque tous les jours ?	NON	OUI	6
e	Vous sentiez-vous sans valeur ou coupable, et ce presque tous les jours ?	NON	OUI	7
f	Aviez-vous du mal à vous concentrer ou à prendre des décisions, et ce presque tous les jours ?	NON	OUI	8
g	Avez-vous eu à plusieurs reprises des idées noires comme penser qu'il vaudrait mieux que vous soyez mort(e), ou avez-vous pensé à vous faire du mal ?	NON	OUI	9
A4	Y A-T-IL AU MOINS 3 OUI EN A3 ? (ou 4 si A1 OU A2 EST COTEE NON)	NON OUI EPISODE DEPRESSIF MAJEUR ACTUEL		
	SI LE PATIENT PRESENTE UN EPISODE DEPRESSIF MAJEUR ACTUEL :			
A5a	Au cours de votre vie, avez-vous eu d'autres périodes de deux semaines ou plus durant lesquelles vous vous sentiez déprimé(e) ou sans intérêt pour la plupart des choses et où vous aviez les problèmes dont nous venons de parler ?	→ NON	OUI	10
b	Cette fois ci, avant de vous sentir déprimé(e) et/ou sans intérêt pour la plupart des choses, vous sentiez-vous bien depuis au moins deux mois ?	NON	OUI	11
	A5b EST-ELLE COTEE OUI ?	NON OUI EPISODE DEPRESSIF		

(h) Annexe 8 : Score HAD

HADS

Je me sens tendu ou énervé.

- 0 Jamais.
- 1 De temps en temps.
- 2 Souvent.
- 3 La plupart du temps.

J'ai une sensation de peur comme si quelque chose d'horrible allait m'arriver.

- 0 Pas du tout.
- 1 Un peu mais cela ne m'inquiète pas.
- 2 Oui, mais ce n'est pas trop grave.
- 3 Oui, très nettement.

Je me fais du souci.

- 0 Très occasionnellement.
- 1 Occasionnellement.
- 2 Assez souvent.
- 3 Très souvent.

Je peux rester tranquillement assis à ne rien faire et me sentir décontracté.

- 0 Oui, quoi qu'il arrive.
- 1 Oui, en général.
- 2 Rarement.
- 3 Jamais.

J'éprouve des sensations de peur et j'ai l'estomac noué.

- 0 Jamais.
- 1 Parfois.
- 2 Assez souvent.
- 3 Très souvent.

J'ai la bougeotte et n'arrive pas à tenir en place.

- 0 Pas du tout.
- 1 Pas tellement.
- 2 Un peu.
- 3 Oui, c'est tout à fait le cas.

J'éprouve des sensations soudaines de panique.

- 0 Jamais.
- 1 Pas très souvent.
- 2 Assez souvent.
- 3 Vraiment très souvent.

Je prends plaisir aux mêmes choses qu'autrefois.

- 0 Oui, tout autant.
- 1 Pas autant.
- 2 Un peu seulement.
- 3 Presque plus.

Je ris facilement et vois le bon côté des choses.

- 0 Autant que par le passé.
- 1 Plus autant qu'avant.
- 2 Vraiment moins qu'avant.
- 3 Plus du tout.

Je suis de bonne humeur.

- 0 La plupart du temps.
- 1 Assez souvent.
- 2 Rarement.
- 3 Jamais.

J'ai l'impression de fonctionner au ralenti.

- 0 Jamais.
- 1 Parfois.
- 2 Très souvent.
- 3 Presque toujours.

Je me m'intéresse plus à mon apparence.

- 0 J'y prête autant d'attention que par le passé.
- 1 Il se peut que je n'y fasse plus autant attention.
- 2 Je n'y accorde pas autant d'attention que je devrais.
- 3 Plus du tout.

Je me réjouis d'avance à l'idée de faire certaines choses.

- 0 Autant qu'avant.
- 1 Un peu moins qu'avant.
- 2 Bien moins qu'avant.
- 3 Presque jamais.

Je peux prendre plaisir à un bon livre ou à une bonne émission radio ou télévision.

- 0 Souvent.
- 1 Parfois.
- 2 Rarement.
- 3 Très rarement.

(i) Annexe 9 : échelle CISS

FEUILLE DE RÉPONSES - CISS Norman S. Endler, Ph.D., F.R.S.C. et James D.A. Parker, M.A. Adapté par J.P. Rolland

Nom _____ Age _____ Sexe _____ Date _____
 Profession _____ Niveau d'études _____ Situation familiale _____

Consignes : Répondez à chacune des modalités suivantes en entourant la réponse qui correspond à votre mode de réaction habituel. Le mode de réponse est une échelle qui va de 1 à 5 en passant par des réponses intermédiaires (2, 3, 4) qui vous permettent de nuancer votre réponse.

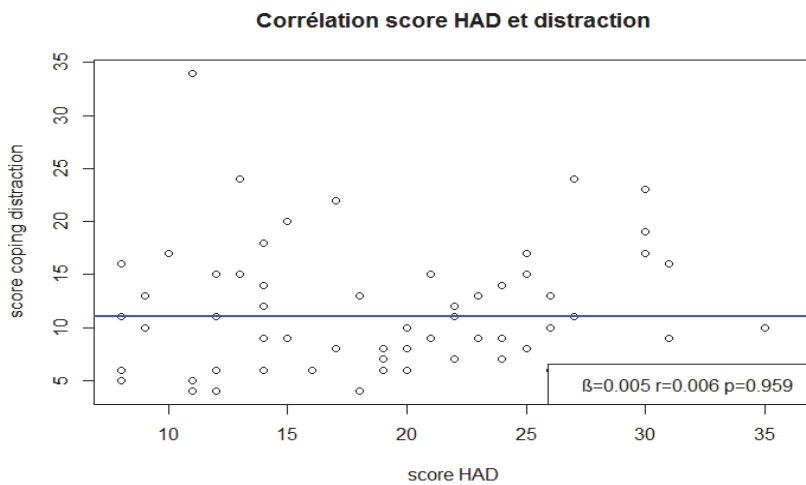
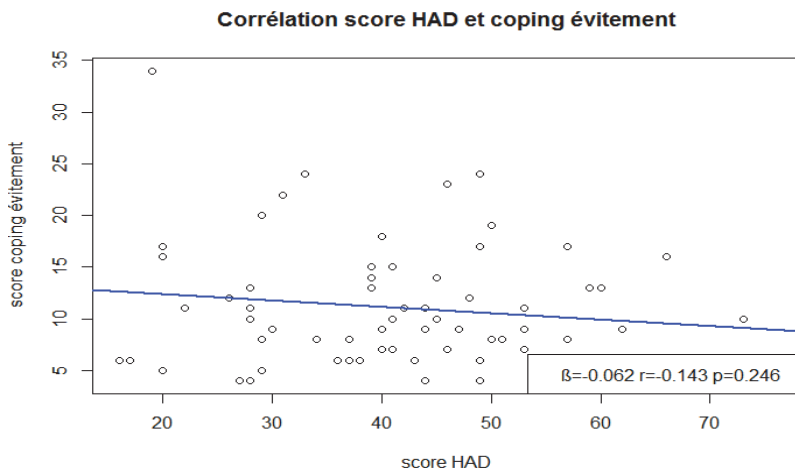
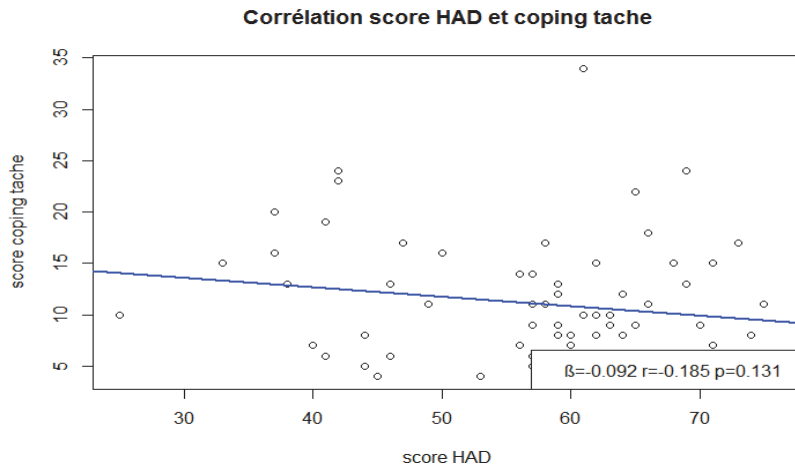
Pas du tout					Beaucoup		
1	2	3	4	5			
1	2	3	4	5		1.	Mieux organiser le temps dont je dispose
1	2	3	4	5		2.	Me centrer sur le problème et voir comment je peux le résoudre
1	2	3	4	5		3.	Repenser à de bons moments que j'ai connus
1	2	3	4	5		4.	Essayer de me retrouver en compagnie d'autres personnes
1	2	3	4	5		5.	Me reprocher de perdre du temps
1	2	3	4	5		6.	Faire ce que je pense être le mieux
1	2	3	4	5		7.	Me tracasser à propos de mes problèmes
1	2	3	4	5		8.	Me reprocher de m'être mis(e) dans une telle situation
1	2	3	4	5		9.	Faire du « lèche-vitrine », du « shopping »
1	2	3	4	5		10.	Définir, dégager mes priorités
1	2	3	4	5		11.	Essayer de dormir
1	2	3	4	5		12.	M'offrir un de mes plats ou aliments favoris
1	2	3	4	5		13.	Me sentir anxieux(se) de ne pas pouvoir surmonter la situation
1	2	3	4	5		14.	Devenir très tendu(e) et/ou crispé(e)
1	2	3	4	5		15.	Penser à la manière dont j'ai résolu des problèmes similaires
1	2	3	4	5		16.	Me dire que cela n'est pas réellement en train de m'arriver
1	2	3	4	5		17.	Me reprocher d'être trop sensible/émotif(ve) face à la situation
1	2	3	4	5		18.	Sortir au restaurant ou manger quelque chose
1	2	3	4	5		19.	Etre de plus en plus contrarié(e)
1	2	3	4	5		20.	M'acheter quelque chose
1	2	3	4	5		21.	Déterminer une ligne d'action et la suivre
1	2	3	4	5		22.	Me reprocher de ne pas savoir quoi faire
1	2	3	4	5		23.	Aller à une soirée, à une « fête » chez des amis
1	2	3	4	5		24.	M'efforcer d'analyser la situation
1	2	3	4	5		25.	Me bloquer et ne plus savoir que faire
1	2	3	4	5		26.	Entreprendre sans délai des actions d'adaptation
1	2	3	4	5		27.	Réfléchir à ce qui s'est produit et tirer parti de mes erreurs
1	2	3	4	5		28.	Souhaiter pouvoir changer ce qui s'est passé ou ce que j'ai ressenti
1	2	3	4	5		29.	Rendre visite à un(e) ami(e)
1	2	3	4	5		30.	Me tracasser à propos de ce que je vais faire
1	2	3	4	5		31.	Passer un moment avec une personne (intime)
1	2	3	4	5		32.	Aller me promener
1	2	3	4	5		33.	Me dire que cela ne se reproduira plus jamais
1	2	3	4	5		34.	Ressasser mes insuffisances et inadaptations générales
1	2	3	4	5		35.	Parler avec quelqu'un dont j'apprécie les conseils
1	2	3	4	5		36.	Analyser le problème avant de réagir
1	2	3	4	5		37.	Téléphoner à un(e) ami(e)
1	2	3	4	5		38.	Me mettre en colère
1	2	3	4	5		39.	Ajuster mes priorités
1	2	3	4	5		40.	Voir un film
1	2	3	4	5		41.	Prendre le contrôle de la situation
1	2	3	4	5		42.	Faire un effort supplémentaire pour que les « choses marchent »
1	2	3	4	5		43.	Mettre sur pied un ensemble de solutions différentes au problème
1	2	3	4	5		44.	Trouver un moyen pour ne plus y penser, pour éviter cette situation
1	2	3	4	5		45.	M'en prendre à d'autres personnes
1	2	3	4	5		46.	Profiter de la situation pour montrer ce dont je suis capable
1	2	3	4	5		47.	Essayer de m'organiser pour mieux dominer la situation
1	2	3	4	5		48.	Regarder la télévision

Copyright © 1990 by Multi-Health Systems, Inc. International copyright in all countries under the Berne Union, Bilateral, and Universal Copyright Conventions. Not to be translated or reproduced in whole or in part, stored in a retrieval system, or transmitted in any form or by any means, photocopying, mechanical, electronic, recording or otherwise, without prior permission in writing from Multi-Health Systems, Inc. All property rights reserved by Multi Health Systems Inc., 65 Overlea Blvd., Suite 210, Toronto, Ontario, Canada, M4H 1P1.

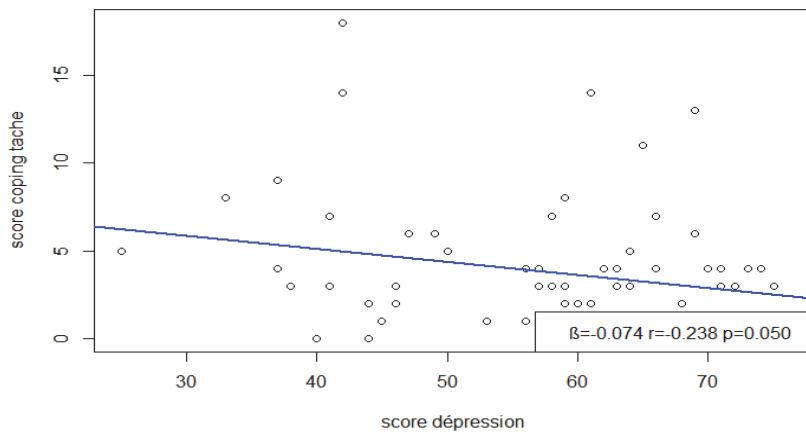
Copyright © 1998 by les Editions du Centre de Psychologie Appliquée - 25, rue de la Plaine - 75080 Paris Cedex 20. Tous droits réservés.

5-400 50 10 - 03/2007

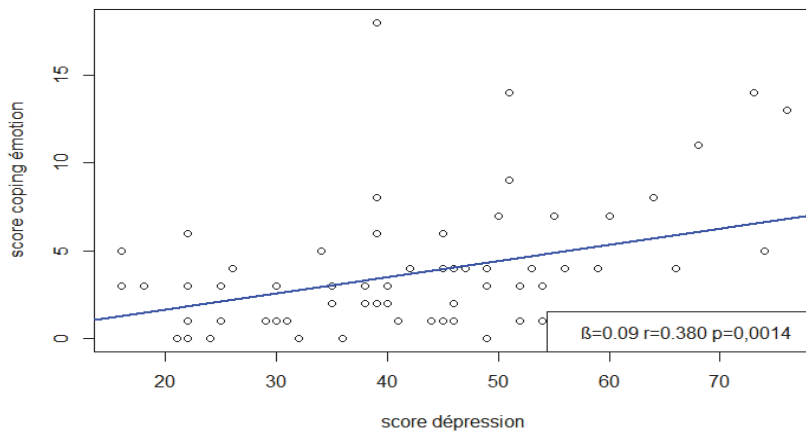
(j) Annexe 10 : Résultats de comparaison pour l'HADS versus le coping



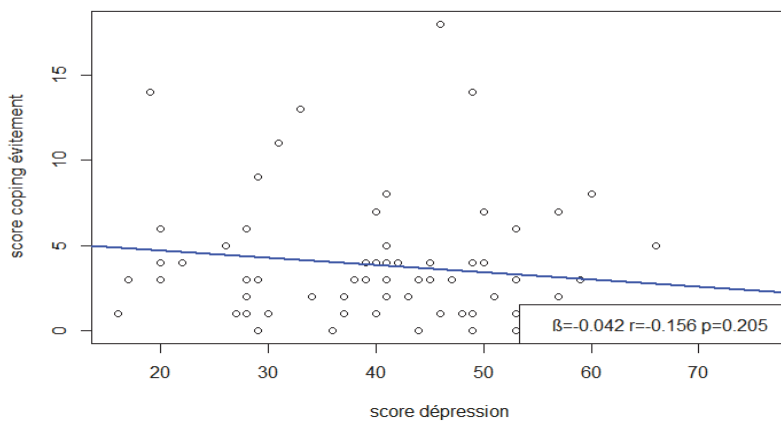
Corrélation score dépression et coping tâche



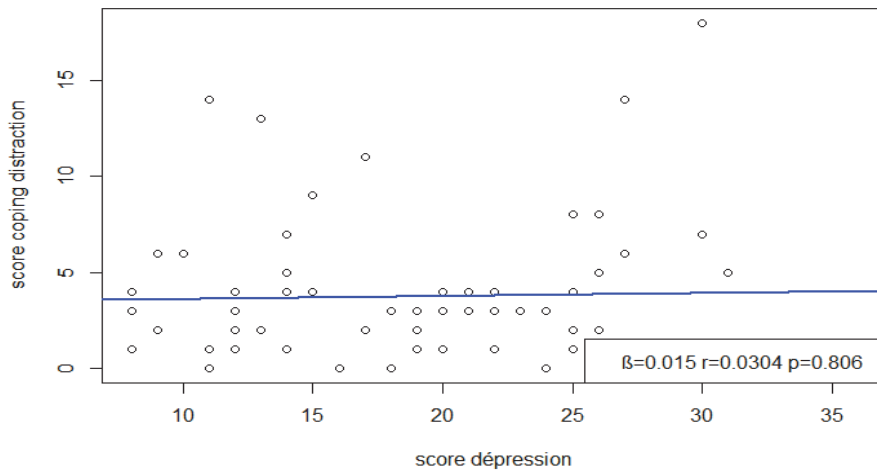
Corrélation score dépression et coping émotion



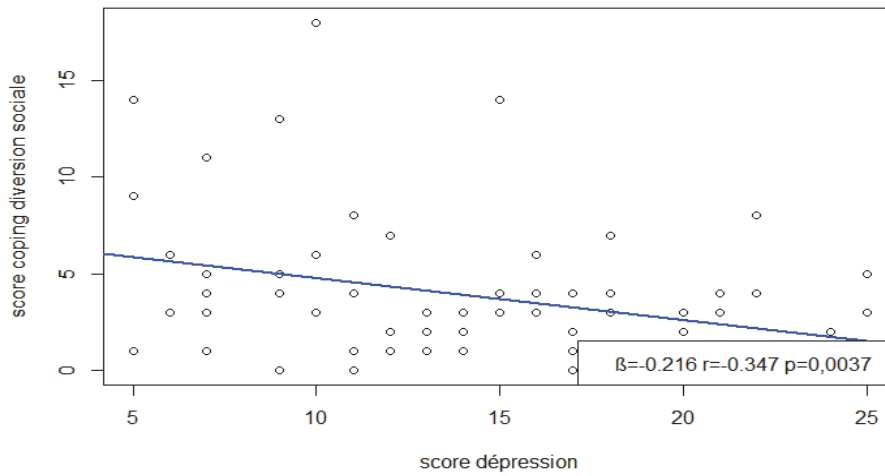
Corrélation score dépression et coping évitement



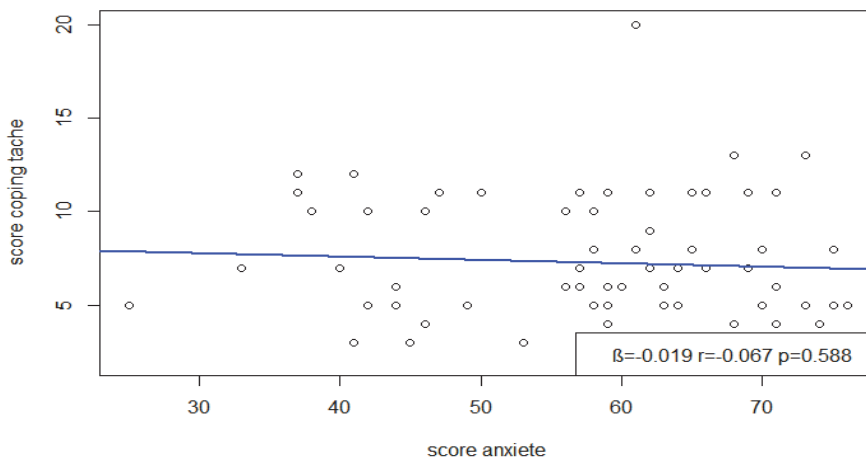
Corrélation score dépression et distraction



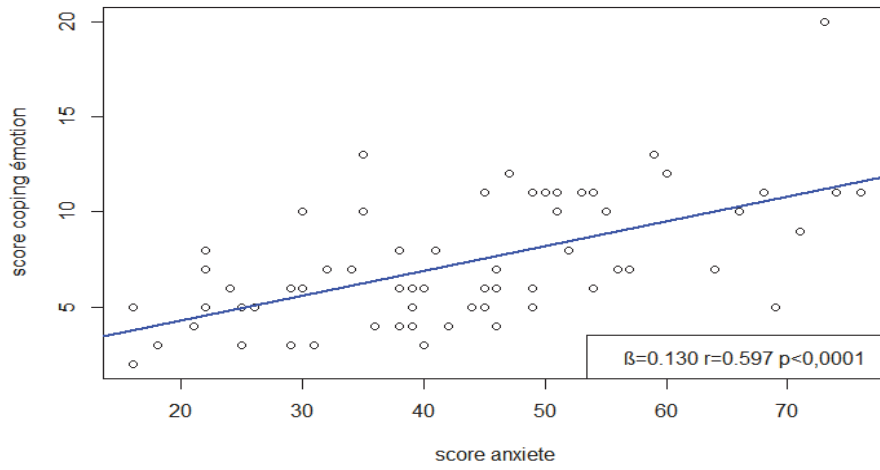
Corrélation score dépression et coping diversion sociale



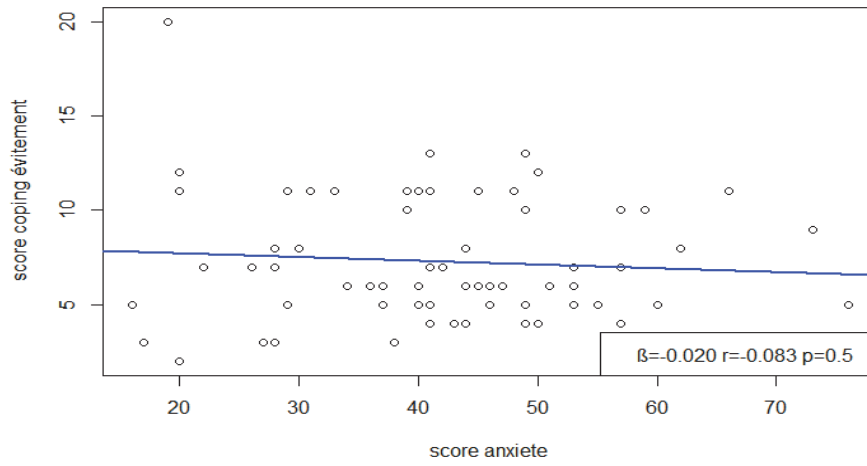
Corrélation score anxiété et coping tâche



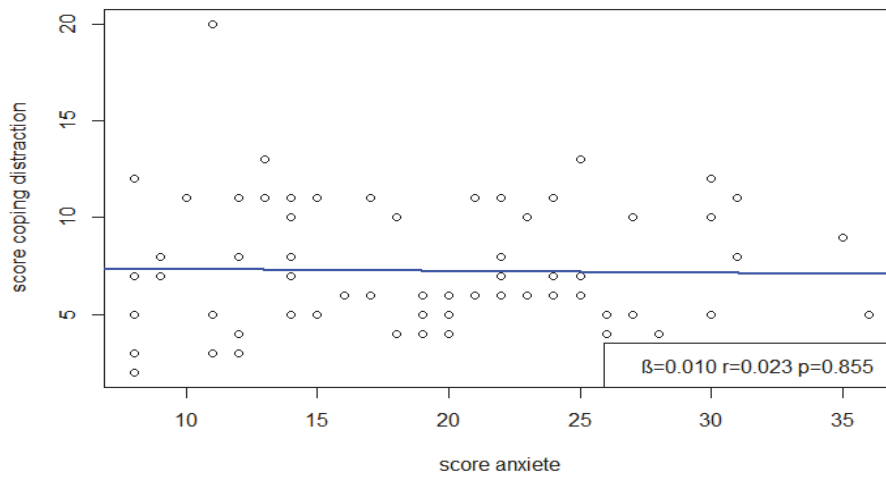
Corrélation score anxiété et coping émotion

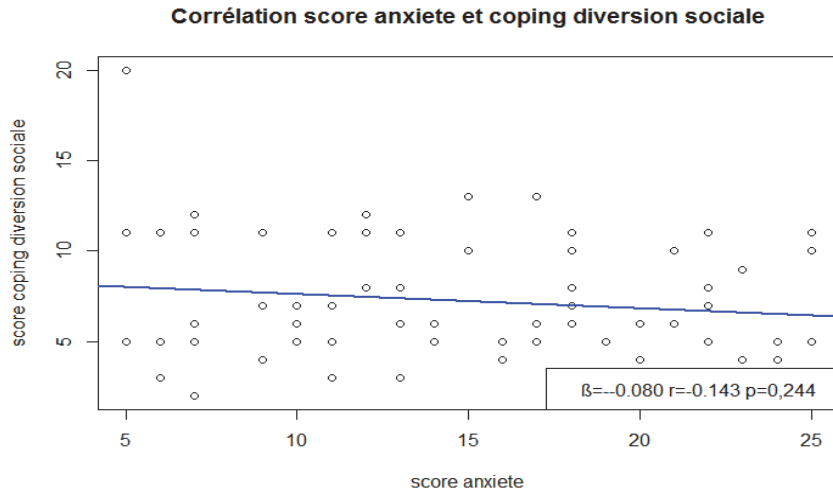


Corrélation score anxiété et coping évitement



Corrélation score anxiété et distraction

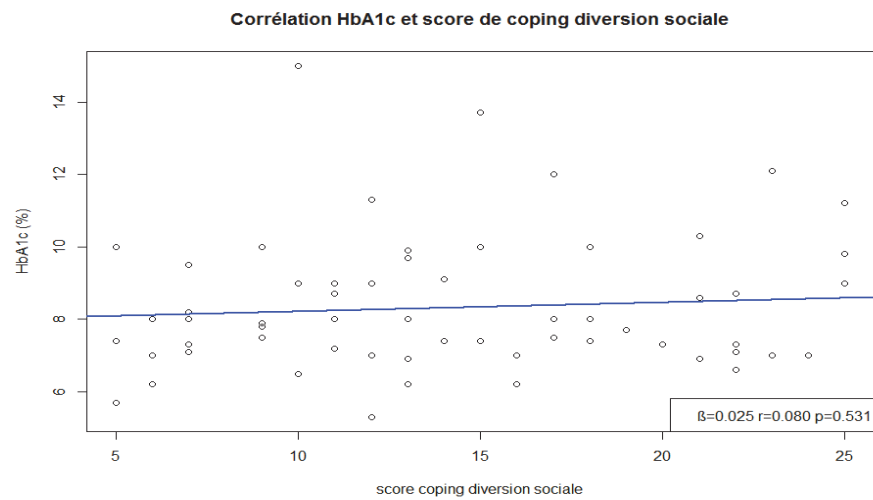
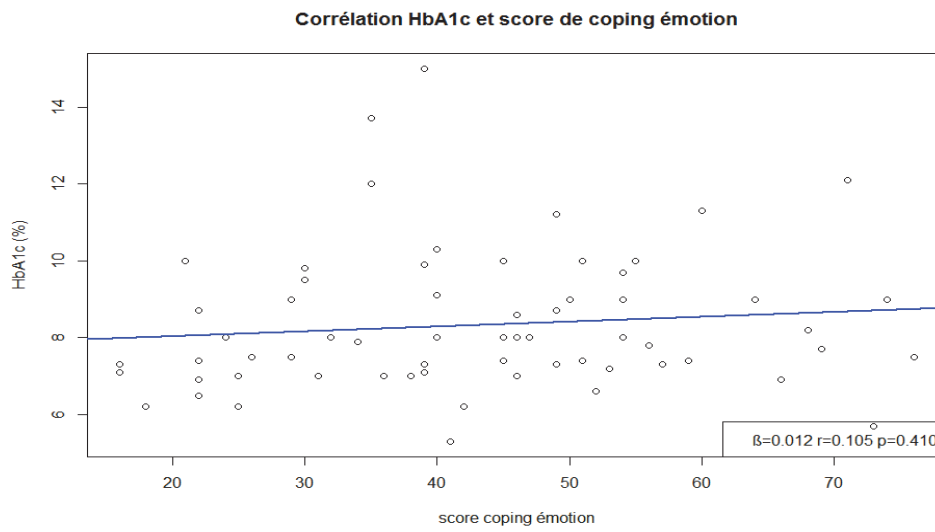
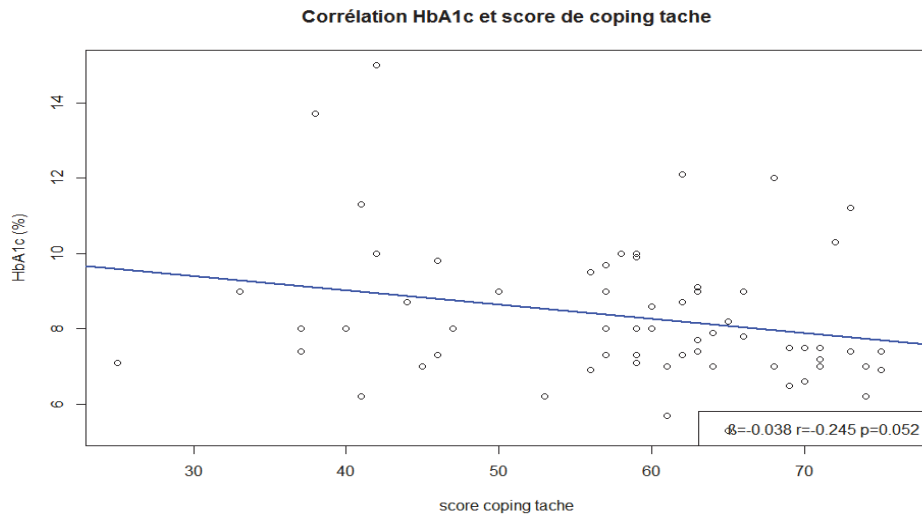




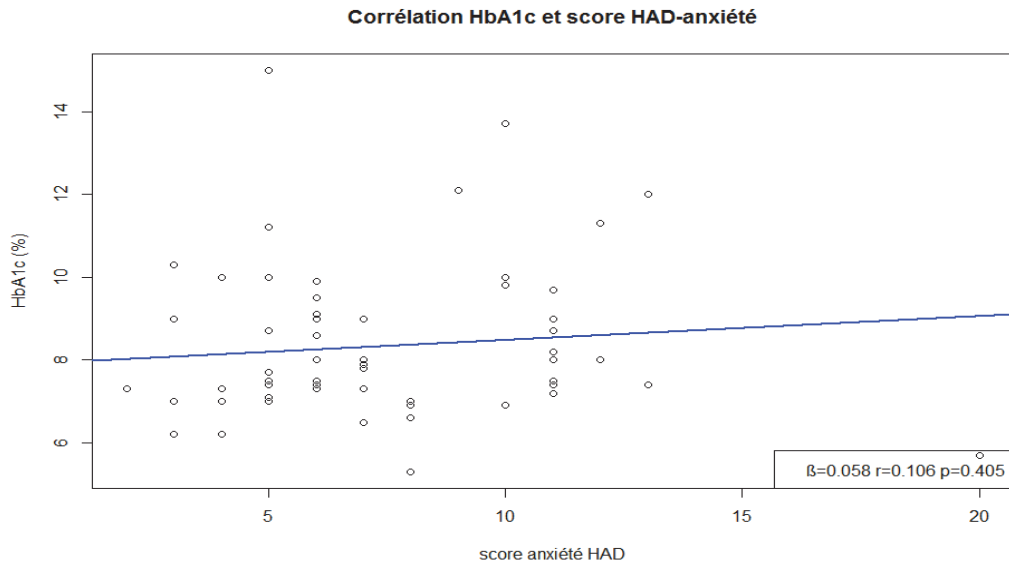
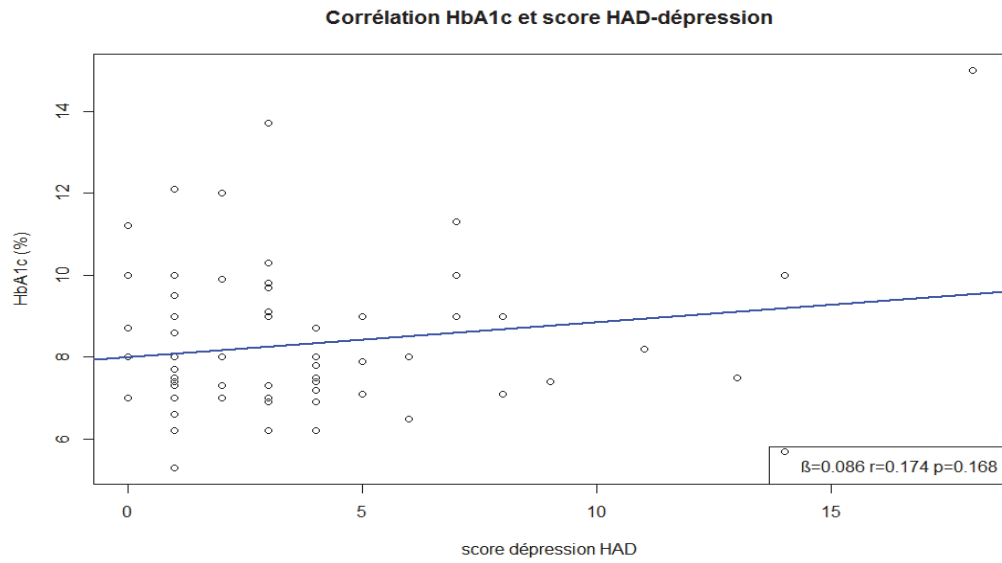
(k) Annexe 11 : Tableau de moyennes de score coping versus EAD / MINI

	Coping centré sur la tâche	Coping centré sur les émotions	Coping centré sur l'évitement	Coping centré sur la distraction	Coping centré sur la diversion sociale
Pas d'EDM	58,2	41,3	41,7	19	14,8
EDM	57,5	59,7	43,3	22	13
Pas d'autre trouble humeur	58,3	42,6	42	19,1	14,8
Autre trouble humeur	53,5	53,5	38,5	23,5	8,5
Pas de TAG	58,5	41,5	42	19,1	15,1
TAG	55,2	54	40,7	21	11,3
Pas d'autre trouble anxieux	58,3	43,1	41,6	19,2	14,5
Autre trouble anxieux	46	30	59	23	25
Pas d'ATCD anxiodépressif	58,1	40,6	42,8	20	14,7
ATCD anxiodépressif	58,1	46,7	40,3	18,1	14,6

(I) Annexe 12 : Moyennes de l'HbA1c selon le coping



(m) Annexe 13 : Moyennes de l'HbA1c selon l'HADS



(n) Annexe 14 : Moyennes de l'HbA1c selon la présence ou non de troubles anxiodépressif ou d'antécédent

	HbA1c moyenne si absence du trouble	HbA1c moyenne si présence du trouble	Différence entre les 2 : p- value
EDM	8,3	8,1	0,84
Autre trouble de l'humeur	8,2	11,6	0,13
TAG	8,2	8,9	0,45
Autre trouble			0,30

anxieux			
Antécédent de trouble	8,1	8,6	0,36

VI. BIBLIOGRAPHIE

- Abély, Paul. 1947. "Premiers Schémas Endocrino-Psychiatriques." In *Annales Médico Psychologiques*, 2:242. Masson.
- Aldwin, Carolyn M., and Tracey A. Revenson. 1987. "Does Coping Help? A Reexamination of the Relation between Coping and Mental Health." *Journal of Personality and Social Psychology* 53 (2): 337.
- Anderson, Ryan J., Kenneth E. Freedland, Ray E. Clouse, and Patrick J. Lustman. 2001. "The Prevalence of Comorbid Depression in Adults with Diabetes a Meta-Analysis." *Diabetes Care* 24 (6): 1069–78.
- Association, American Psychiatric, and others. 2000. *DSM-IV-TR: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Text Revision*. American Psychiatric Association.
- . 2013. *DSM 5*. American Psychiatric Association.
- Balanda, Anne De Bertran. 2001. *Une Approche Psychosomatique Du Diabète: L'identité En Souffrance*. Editions L'Harmattan.
http://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=I_oyuYeoOksC&oi=fnd&pg=PA2&dq=bertran+de+balanda+psychosomatique+du+diab%C3%A8te&ots=qqU9g9Yb8P&sig=cYmkXF105DIREfodJymLO-5Dn6I.
- Balssa, Nicolas. 1996. "ETUDE DES PROBLEMATIQUES PSYCHOPATHOLOGIQUES DE L'ACCEPTATION DE LA MALADIE DIABETIQUE PAR LA CONCEPTION ET LA VALIDATION D'UN QUESTIONNAIRE DE COPING (DES PSYCHIATRIE)." *Revue de Psychiatrie* 32 (1): 10–18.
- Barlow, David H. 1988. "Current Models of Panic Disorder and a View from Emotion Theory." *Review of Psychiatry* 7: 10–28.
- Barnard, K. D., T. C. Skinner, and R. Peveler. 2006. "The Prevalence of Co-Morbid Depression in Adults with Type 1 Diabetes: Systematic Literature Review." *Diabetic Medicine* 23 (4): 445–48.
- Billings, Andrew G., and Rudolf H. Moos. 1982. "Stressful Life Events and Symptoms: A Longitudinal Model." *Health Psychology* 1 (2): 99.
- Bloom, Joan R., and David Spiegel. 1984. "The Relationship of Two Dimensions of Social Support to the Psychological Well-Being and Social Functioning of Women with Advanced Breast Cancer." *Social Science & Medicine* 19 (8): 831–37.
- Boisen, Egil, Ann Byholm, David Cavan, and Ole K. Hejlesen. 2003. "Copability, Coping, and Learning as Focal Concepts in the Evaluation of Computerised Diabetes Disease Management." *International Journal of Medical Informatics* 70 (2): 353–63.
- Boyer, Odile. 1987. "DIABETE INSULINO-DEPENDANT ET DEPRESSION."
- Bruchon-Schweitzer, M. 2001. "[Coping and adjustment strategies for dealing with stress]." *Recherche en soins infirmiers*, no. 67 (December): 68–83.
- Bruchon-Schweitzer, M. 2001. "Concepts et Modèles En Psychologie de La Santé." *Recherche En Soins Infirmiers* 67: 4–39.
- Bruchon-Schweitzer, Marilou, and Emilie Boujut. 2014. *Psychologie de La Santé-2e Éd: Modèles, Concepts et Méthodes*. Dunod.
http://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=l5TKAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=psychologie+de+la+sant%C3%A9+bruchon+2014&ots=_y560WlhUv&sig=7uzdBBplKq60iBXRPFDOyEGKnQA.
- Callahan, Stacey, and Henri Chabrol. 2013. *Mécanismes de Défense et Coping*. Dunod.
<http://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=eeYyAAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1863&dq=mecanism>

es+de+d%C3%A9fense+et+coping+chabrol&ots=h3foqqt9L&sig=Jo1R9yBK153DP7fjUrLaLesO
MBs.

- Chen, Wei-Qing, Tze-Wai Wong, and Tak-Sun Yu. 2009. "Direct and Interactive Effects of Occupational Stress and Coping on Ulcer-like Symptoms among Chinese Male off-Shore Oil Workers." *American Journal of Industrial Medicine* 52 (6): 500–508.
- Cheng, Cecilia. 2003. "Cognitive and Motivational Processes Underlying Coping Flexibility: A Dual-Process Model." *Journal of Personality and Social Psychology* 84 (2): 425.
- Chneiweiss, Laurent, and Eric Albert. 1993. *Stress et Anxiété: Les Faux Semblants*. J.-P. Goureau.
- Clarke, David M., Kay C. Currie, and others. 2009. "Depression, Anxiety and Their Relationship with Chronic Diseases: A Review of the Epidemiology, Risk and Treatment Evidence." *Medical Journal of Australia* 190 (7): S54.
- Collins, M. M., P. Corcoran, and I. J. Perry. 2009. "Anxiety and Depression Symptoms in Patients with Diabetes." *Diabetic Medicine: A Journal of the British Diabetic Association* 26 (2): 153–61. doi:10.1111/j.1464-5491.2008.02648.x.
- Connor-Smith, Jennifer K., and Celeste Flachsbart. 2007. "Relations between Personality and Coping: A Meta-Analysis." *Journal of Personality and Social Psychology* 93 (6): 1080.
- Costa Jr, Paul T., Mark R. Somerfield, and Robert R. McCrae. 1996. "Personality and Coping: A Reconceptualization." <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1996-97004-003>.
- Cousson, F., M. Bruchon-Schweitzer, B. Quintard, J. Nuissier, and N. Rasclé. 1996. "Analyse Multidimensionnelle D'une Échelle de Coping: Validation Française de La WCC (Ways of Coping Checklist)." *Psychologie Française* 41 (2): 155–64.
- Cousson-Gélie, F. 2001. "Stratégies de Coping Élaborées Pour Faire Face À Une Maladie Grave: L'exemple Des Cancers." *Recherche En Soins Infirmiers* 67 (12): 99–105.
- De Groot, Mary, Alan M. Jacobson, Jacqueline A. Samson, and Garry Welch. 1999. "Glycemic Control and Major Depression in Patients with Type 1 and Type 2 Diabetes Mellitus." *Journal of Psychosomatic Research* 46 (5): 425–35.
- De la Santé, Organisation Mondiale. 1993. *Classification Statistique Internationale Des Maladies et Des Problèmes de Santé Connexes: CIM-10*. Organisation mondiale de la santé.
- De Ornelas Maia, Ana Claudia C., Arthur de Azevedo Braga, Amanda Brouwers, Antonio Egidio Nardi, and Adriana Cardoso de Oliveira e Silva. 2012. "Prevalence of Psychiatric Disorders in Patients with Diabetes Types 1 and 2." *Comprehensive Psychiatry* 53 (8): 1169–73.
- Debray, Rosine. 1983. *L'équilibre Psychosomatique: Organisation Mentale Des Diabétiques*. Dunod.
- DeCoster, Vaughn A., and Sherry Cummings. 2005. "Coping with Type 2 Diabetes: Do Race and Gender Matter?" *Social Work in Health Care* 40 (2): 37–53.
- Dejours, Christophe. 1977. "Diabète et Psychiatrie." *Encyclopédie Médico-Chirurgicale Psychiatrie*.
- Deybach, Camille. 2002. "Étude de L'influence Des Stratégies Psychologiques de 'Faire-Face' Ou 'Coping' Sur L'équilibre Glycémique et La Détresse Liée Au Diabète Chez Des Adultes Diabétiques de Type 1: Une Analyse Longitudinale." <http://www.opengrey.eu/item/display/10068/731765>.
- Dinca, Andreea. 2008. "Stratégies de Coping, Mécanismes de Défense et Leur Influence Sur Le Bien-Être et Les Performances D'athlètes de Haut Niveau Pratiquant Des Sports D'opposition". Reims. <http://www.theses.fr/2008REIML003>.
- Duangdao, Kate M., and Scott C. Roesch. 2008. "Coping with Diabetes in Adulthood: A Meta-Analysis." *Journal of Behavioral Medicine* 31 (4): 291–300.

- Dunkley, David M., Kirk R. Blankstein, Jennifer Halsall, Meredith Williams, and Gary Winkworth. 2000. "The Relation between Perfectionism and Distress: Hassles, Coping, and Perceived Social Support as Mediators and Moderators." *Journal of Counseling Psychology* 47 (4): 437.
- Dupain, Ph. 1998. "Le «coping»: Une Revue Du Concept et Des Méthodes D'évaluation." *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive* 8 (4): 131–38.
- Dupain, Ph, A. Salvador, and C. Sachons. 2007. "Évaluation Des Stratégies de Coping et Diabète de Type 2." *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive* 17 (3): 125–29.
- Endler, Norman S., and James D. Parker. 1990. "Multidimensional Assessment of Coping: A Critical Evaluation." *Journal of Personality and Social Psychology* 58 (5): 844.
- Endler, Norman S., and James DA Parker. 1994. "Assessment of Multidimensional Coping: Task, Emotion, and Avoidance Strategies." *Psychological Assessment* 6 (1): 50.
- Engel, L., and R. Cummins. 2011. "Impact of Dose Adjustment for Normal Eating in Australia (OzDAFNE) on Subjective Wellbeing, Coping Resources and Negative Affects in Adults with Type 1 Diabetes: A Prospective Comparison Study." *Diabetes Research and Clinical Practice* 91 (3): 271–79.
- Enzlin, Paul, Chantal Mathieu, and Koen Demyttenaere. 2002. "Gender Differences in the Psychological Adjustment to Type 1 Diabetes Mellitus: An Explorative Study." *Patient Education and Counseling* 48 (2): 139–45.
- Ey, Henri, Dr Paul Bernard, and Charles Brisset. 1967. *Manuel de Psychiatrie: 3e Édition Revue et Complétée*. Masson et Cie.
- Fischer, Gustave Nicolas, and Cyril Tarquinio. 2006. *Les Concepts Fondamentaux de La Psychologie de La Santé*. Dunod.
- Fischer, Gustave-Nicolas. 2010. *Les Concepts Fondamentaux de La Psychologie Sociale-4ème Édition*. Dunod. <http://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=rYtd0mrkGXIC&oi=fnd&pg=PR5&dq=les+concepts+fondamentaux+de+la+psychologie+de+la+sant%C3%A9&ots=bI0dU-2mqw&sig=nab6vVZ-YPIRY7E6F0neRS6NjrE>.
- Folkman, Susan, and Richard S. Lazarus. 1980. "An Analysis of Coping in a Middle-Aged Community Sample." *Journal of Health and Social Behavior*, 219–39.
- Freud, Sigmund. 1900. "L'interprétation Des Rêves (1900)." *Paris: PUF*.
- Friedman, Serge, Jean-Claude Samuelian, Sylvie Lancrenon, Christian Even, and Pierre Chiarelli. 2001. "Three-Dimensional Structure of the Hospital Anxiety and Depression Scale in a Large French Primary Care Population Suffering from Major Depression." *Psychiatry Research* 104 (3): 247–57.
- Friedman, Serge, Gilbert Vila, and Marie-Christine Mouren-Simeoni. 1996. "Diabète insulinodépendant et psychiatrie." <http://www.em-premium.com/data/traites/ps/37-10739/>. <http://www.em-premium.com/article/4215/resultatrecherche/4>.
- Gafvels, C., and P. E. Wändell. 2006. "Coping Strategies in Men and Women with Type 2 Diabetes in Swedish Primary Care." *Diabetes Research and Clinical Practice* 71 (3): 280–89.
- Goldston, David B., Maria Kovacs, Vincent Y. Ho, Phoebe L. Parrone, and Lisa Stiffler. 1994. "Suicidal Ideation and Suicide Attempts among Youth with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus." *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry* 33 (2): 240–46.
- Graue, Marit, Tore Wentzel-Larsen, Edvin Bru, Berit Rokne Hanestad, and Oddmund Søvik. 2004. "The Coping Styles of Adolescents with Type 1 Diabetes Are Associated with Degree of Metabolic Control." *Diabetes Care* 27 (6): 1313–17.

- Grebot, E., B. Paty, and N. Girard Dephanix. 2006. "Styles Défensifs et Stratégies D'ajustement Ou Coping En Situation Stressante." *L'Encéphale* 32 (3): 315–24.
- Grey, Margaret, Elizabeth A. Boland, Maryanne Davidson, Ju Li, and William V. Tamborlane. 2000. "Coping Skills Training for Youth with Diabetes Mellitus Has Long-Lasting Effects on Metabolic Control and Quality of Life." *The Journal of Pediatrics* 137 (1): 107–13.
- Grigsby, Allison B., Ryan J. Anderson, Kenneth E. Freedland, Ray E. Clouse, and Patrick J. Lustman. 2002. "Prevalence of Anxiety in Adults with Diabetes: A Systematic Review." *Journal of Psychosomatic Research* 53 (6): 1053–60.
- Guelfi, Julien-Daniel, and Frédéric Rouillon. 2007. "Manuel de Psychiatrie." *NPG Neurologie-Psychiatrie-Gériatrie* 7 (42): 59.
- Haynal, André, Willy Pasini, and Marc Archinard. 1997. *Médecine Psychosomatique: Aperçus Psychosociaux*. Masson.
- Herrmann, Christoph. 1997. "International Experiences with the Hospital Anxiety and Depression Scale—a Review of Validation Data and Clinical Results." *Journal of Psychosomatic Research* 42 (1): 17–41.
- Holahan, Charles J., Rudolf H. Moos, Carole K. Holahan, Penny L. Brennan, and Kathleen K. Schutte. 2005. "Stress Generation, Avoidance Coping, and Depressive Symptoms: A 10-Year Model." *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 73 (4): 658.
- Hood, Korey K., Daniel P. Beavers, Joyce Yi-Frazier, Ronny Bell, Dana Dabelea, Robert E. Mckeown, and Jean M. Lawrence. 2014. "Psychosocial Burden and Glycemic Control During the First 6 Years of Diabetes: Results From the SEARCH for Diabetes in Youth Study." *Journal of Adolescent Health*. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1054139X14001499>.
- Huang, Min-Feng, Mary Courtney, Helen Edwards, and Jan McDowell. 2009. "Psychometric Evaluation of the Chinese Version of the Diabetes Coping Measure Scale." *Journal of Nursing Scholarship: An Official Publication of Sigma Theta Tau International Honor Society of Nursing / Sigma Theta Tau* 41 (4): 385–90. doi:10.1111/j.1547-5069.2009.01306.x.
- Jaremka, Lisa M., Monica E. Lindgren, and Janice K. Kiecolt-Glaser. 2013. "Synergistic Relationships among Stress, Depression, and Troubled Relationships: Insights from Psychoneuroimmunology." *Depression and Anxiety* 30 (4): 288–96.
- Jaser, S. S., and L. E. White. 2011. "Coping and Resilience in Adolescents with Type 1 Diabetes." *Child: Care, Health and Development* 37 (3): 335–42.
- Kapsambelis, Vassilis. 2012. *Manuel de Psychiatrie Clinique et Psychopathologique de L'adulte*. PUF. Psychologie Psychanalyse.
- Karlsen, Bjørg, and Edvin Bru. 2002. "Coping Styles among Adults with Type 1 and Type 2 Diabetes." *Psychology, Health & Medicine* 7 (3): 245–59.
- Kato, Tsukasa. 2012. "Development of the Coping Flexibility Scale: Evidence for the Coping Flexibility Hypothesis." *Journal of Counseling Psychology* 59 (2): 262.
- Katon, Wayne J. 2008. "The Comorbidity of Diabetes Mellitus and Depression." *The American Journal of Medicine* 121 (11): S8–S15.
- Kramer, U. 2005. "La Mesure Du Coping: Une Revue Clinique Des Instruments." *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive* 15 (2): 46–54.
- Kramer, Ueli, Martin Drapeau, Yasser Khazaal, and Guy Bodenmann. 2009. "Coping Specificities in Bipolar Affective Disorder: Relations with Symptoms and Therapeutic Alliance." *German Journal of Psychiatry* 12: 19–27.

- Krohne, Heinz Walter. 1993. *Vigilance and Cognitive Avoidance as Concepts in Coping Research*. Hogrefe & Huber Publishers. <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1993-97335-001>.
- Lacroix, A., A. Golay, and J. P. Assal. 1993. "[The Process of Accepting a Chronic Disease. What Is the Role of Caregivers in Management of These Patients?]." *Schweizerische Rundschau Fur Medizin Praxis= Revue Suisse de Medecine Praxis* 82 (48): 1370–72.
- Lawson, Valerie L., Christine Bundy, Patricia A. Lyne, and John N. Harvey. 2004. "Using the IPQ and PMDI to Predict Regular Diabetes Care-Seeking among Patients with Type 1 Diabetes." *British Journal of Health Psychology* 9 (Pt 2): 241–52. doi:10.1348/135910704773891078.
- Lawson, Valerie L., Patricia A. Lyne, Christine Bundy, and John N. Harvey. 2007. "The Role of Illness Perceptions, Coping and Evaluation in Care-Seeking among People with Type 1 Diabetes." *Psychology & Health* 22 (2): 175–91. doi:10.1080/14768320600774546.
- Lazarus, Richard S. 1986. "Folkman, S.(1984) Stress, Appraisal, and Coping." *New York* 1.
- . 2006. "Emotions and Interpersonal Relationships: Toward a Person-Centered Conceptualization of Emotions and Coping." *Journal of Personality* 74 (1): 9–46.
- Lazarus, Richard S., and Raymond Launier. 1978. "Stress-Related Transactions between Person and Environment." In *Perspectives in Interactional Psychology*, 287–327. Springer. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4613-3997-7_12.
- Lépine, J. P., M. Godchau, P. Brun, and T. H. Lempérière. 1985. "Évaluation de L'anxiété et de La Dépression Chez Des Patients Hospitalisés Dans Un Service de Médecine Interne." *Ann Med Psychol* 143 (2): 175–89.
- Lustman, Patrick J., RYAN J. Anderson, KENNETH E. Freedland, Mary De Groot, ROBERT M. Carney, and Ray E. Clouse. 2000. "Depression and Poor Glycemic Control: A Meta-Analytic Review of the Literature." *Diabetes Care* 23 (7): 934–42.
- Lustman, Patrick J., and Ray E. Clouse. 2005. "Depression in Diabetic Patients: The Relationship between Mood and Glycemic Control." *Journal of Diabetes and Its Complications* 19 (2): 113–22.
- Lustman, Patrick J., Ray E. Clouse, Paul S. Ciechanowski, Irl B. Hirsch, and Kenneth E. Freedland. 2005. "Depression-Related Hyperglycemia in Type 1 Diabetes: A Mediation Approach." *Psychosomatic Medicine* 67 (2): 195–99.
- Maes, Stan, Howard Leventhal, and Denise TD de Ridder. 1996. "Coping with Chronic Diseases." <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1996-97004-011>.
- Manoudi, F., R. Chagh, I. Benhima, F. Asri, A. Diouri, and I. Tazi. 2012. "Les Troubles Dépressifs Chez Les Patients Diabétiques Du Centre Hospitalier Universitaire Mohammed VI de Marrakech Au Maroc." *L'Encéphale* 38 (5): 404–10.
- Maxim, Peter E., and Hunt Daniel. 1990. "Appraisal and Coping in the Process of Patient Change during Short-Term Psychotherapy." *The Journal of Nervous and Mental Disease* 178 (4): 235–41.
- Melin, Eva O., Maria Thunander, Ralph Svensson, Mona Landin-Olsson, and Hans O. Thulesius. 2013. "Depression, Obesity, and Smoking Were Independently Associated with Inadequate Glycemic Control in Patients with Type 1 Diabetes." *European Journal of Endocrinology* 168 (6): 861–69.
- Moos, Rudolf H. 1993. *Coping Responses Inventory: Adult Form: Professional Manual*. Psychological Assessment Resources, Incorporated.
- Moos, Rudolf H., and Jeanne A. Schaefer. 1984. "The Crisis of Physical Illness." In *Coping with Physical Illness*, 3–25. Springer. http://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-4684-4772-9_1.

- Muller, L., and E. Spitz. 2008. "Évaluation Multidimensionnelle Du Coping: Validation Du Brief COPE Sur Une Population Française." <https://masson.fr/article/83225>.
- Musselman, Dominique L., Ephi Betan, Hannah Larsen, and Lawrence S. Phillips. 2003. "Relationship of Depression to Diabetes Types 1 and 2: Epidemiology, Biology, and Treatment." *Biological Psychiatry* 54 (3): 317–29.
- Néraud, Barbara, Raphaël Trouillet, D. Charitanski, A. Deburge, B. Lormeau, O. Dupuy, F. Lagarde, et al. 2011. "P80-L'équilibre Glycémique Est-Il Corrélié Au Profil Psychologique Chez Les Patients Diabétiques Traités Par Pompe À Insuline?" *Diabetes & Metabolism* 37 (1): A54.
- Nomura, M., K. Fujimoto, A. Higashino, M. Denzumi, M. Miyagawa, H. Miyajima, T. Nada, et al. 2000. "Stress and Coping Behavior in Patients with Diabetes Mellitus." *Acta Diabetologica* 37 (2): 61–64.
- Orbell, Sheina, Ian O'Sullivan, Ron Parker, Bob Steele, Christine Campbell, and David Weller. 2008. "Illness Representations and Coping Following an Abnormal Colorectal Cancer Screening Result." *Social Science & Medicine* 67 (9): 1465–74.
- Paulhan, Isabelle. 1994. "Les Stratégies D'ajustement Ou Coping." *Introduction À La Psychologie de La Santé*, 99–124.
- Paulhan, Isabelle, and Marc Louis Bourgeois. 1998. *Stress et Coping: Les Stratégies D'ajustement À L'adversité*. Presses universitaires de France.
- Peyrot, Mark, James F. McMurry Jr, and Davida F. Kruger. 1999. "A Biopsychosocial Model of Glycemic Control in Diabetes: Stress, Coping and Regimen Adherence." *Journal of Health and Social Behavior*. <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1999-03317-003>.
- Pinninti, Narsimha R., Harry Madison, Erica Musser, and David Rissmiller. 2003. "MINI International Neuropsychiatric Schedule: Clinical Utility and Patient Acceptance." *European Psychiatry* 18 (7): 361–64.
- Plutchik, Robert. 1995. "A Theory of Ego Defenses." <http://psycnet.apa.org/psycinfo/1994-98641-001>.
- Popkin, Michael K., Allan L. Callies, Richard D. Lentz, Eduardo A. Colon, and David E. Sutherland. 1988. "Prevalence of Major Depression, Simple Phobia, and Other Psychiatric Disorders in Patients with Long-Standing Type I Diabetes Mellitus." *Archives of General Psychiatry* 45 (1): 64–68.
- Rane, K., A. Wajngot, P. E. Wändell, and C. Gafvels. 2011. "Psychosocial Problems in Patients with Newly Diagnosed Diabetes: Number and Characteristics." *Diabetes Research and Clinical Practice* 93 (3): 371–78.
- Reichel, A., J. Schwarz, J. Schulze, J. Licinio, M.-L. Wong, and S. R. Bornstein. 2005. "Depression and Anxiety Symptoms in Diabetic Patients on Continuous Subcutaneous Insulin Infusion (CSII)." *Molecular Psychiatry* 10 (11): 975–76. doi:10.1038/sj.mp.4001726.
- Rekik, N., M. Kammoun, L. Mnif, R. Dammak, N. Charfi, A. Jaoua, and M. Abid. 2010. "P139 Les Troubles Anxio-Dépressifs Au Cours Du Diabète." *Diabetes & Metabolism* 36: A71.
- Rolland, J. P., and M. Huteau. 1994. "Caractéristiques Métrologiques D'un Inventaire de Réactions Aux Situations Stressantes: Le CISS de Endler et Parker (Metrological Characteristics of the Coping Inventory for Stressful Situations Developed by Endler and Parker." *Les Techniques Psychologiques D'évaluation Des Personnes (Psychological Methods of Assessment.)*, 924–26.
- Root, Howard F., William H. Pote, and Hans Frehner. 1954. "TRIOPATHY OF DIABETES: Sequence of Neuropathy, Retinopathy, and Nephropathy in One Hundred Fifty-Five Patients." *AMA Archives of Internal Medicine* 94 (6): 931–41.
- Rosine, Maëvah. 2012. "Un Bon Ajustement Psychologique et Psychiatrique À La Drepanocytose: Étude D'un Cas". Université de lorraine.

- Roth, Susan, and Lawrence J. Cohen. 1986. "Approach, Avoidance, and Coping with Stress." *American Psychologist* 41 (7): 813.
- Roy, Tapash, and Cathy E. Lloyd. 2012. "Epidemiology of Depression and Diabetes: A Systematic Review." *Journal of Affective Disorders* 142: S8–S21.
- Sabaté, Eduardo. 2003. *Adherence to Long-Term Therapies: Evidence for Action*. World Health Organization. http://books.google.fr/books?hl=fr&lr=&id=kcYUTH8rPwC&oi=fnd&pg=PR5&dq=adherence+to+long+term+therapy+WHO&ots=tA-Odu-auU&sig=iIlcmbo57-4Wx6_Q7hG3Mto1iJs.
- Sandrín-Berthon, Brigitte. 2009. "Éducation Thérapeutique Concepts et Enjeux." *Actualité et Dossier En Santé Publique* 66: 9–59.
- Schwarzer, Ralf, and Christine Schwarzer. 1996. "A Critical Survey of Coping Instruments." *Handbook of Coping: Theory, Research, Applications*, 107–32.
- Shaban, M. C., J. Fosbury, D. Kerr, and D. A. Cavan. 2006. "The Prevalence of Depression and Anxiety in Adults with Type 1 Diabetes." *Diabetic Medicine: A Journal of the British Diabetic Association* 23 (12): 1381–84. doi:10.1111/j.1464-5491.2006.02012.x.
- Skinner, Ellen A., Kathleen Edge, Jeffrey Altman, and Hayley Sherwood. 2003. "Searching for the Structure of Coping: A Review and Critique of Category Systems for Classifying Ways of Coping." *Psychological Bulletin* 129 (2): 216.
- Smalls, Brittany L, Rebekah J Walker, Melba A Hernandez-Tejada, Jennifer A Campbell, Kimberly S Davis, and Leonard E Egede. 2012. "Associations between Coping, Diabetes Knowledge, Medication Adherence and Self-Care Behaviors in Adults with Type 2 Diabetes." *General Hospital Psychiatry* 34 (4): 385–89. doi:10.1016/j.genhosppsy.2012.03.018.
- Snoek, F. J., N. C. W. Van Der Ven, C. H. C. Lubach, M. Chatrou, H. J. Ader, R. J. Heine, and A. M. Jacobson. 2001. "Effects of Cognitive Behavioural Group Training (CBGT) in Adult Patients with Poorly Controlled Insulin-Dependent (type 1) Diabetes: A Pilot Study." *Patient Education and Counseling* 45 (2): 143–48.
- Solomon, Zahava, Mario Mikulincer, and Hanoch Flum. 1988. "Negative Life Events, Coping Responses, and Combat-Related Psychopathology: A Prospective Study." *Journal of Abnormal Psychology* 97 (3): 302.
- Stenström, U, and P Andersson. 2000. "Smoking, Blood Glucose Control, and Locus of Control Beliefs in People with Type 1 Diabetes Mellitus." *Diabetes Research and Clinical Practice* 50 (2): 103–7.
- Suls, Jerry, and Barbara Fletcher. 1985. "The Relative Efficacy of Avoidant and Nonavoidant Coping Strategies: A Meta-Analysis." *Health Psychology* 4 (3): 249.
- Sultan, Serge, Elissa Epel, Claude Sachon, Genevieve Vaillant, and Agnes Hartemann-Heurtier. 2008. "A Longitudinal Study of Coping, Anxiety and Glycemic Control in Adults with Type 1 Diabetes." *Psychology and Health* 23 (1): 73–89.
- Sultan, Serge, and Agnes Heurtier-Hartemann. 2001. "Coping and Distress as Predictors of Glycemic Control in Diabetes." *Journal of Health Psychology* 6 (6): 731–39.
- Tanenbaum, Molly L., and Jeffrey S. Gonzalez. 2012. "The Influence of Diabetes on a Clinician-Rated Assessment of Depression in Adults with Type 1 Diabetes." *The Diabetes Educator* 38 (5): 695–704. doi:10.1177/0145721712452795.
- Terry, Deborah J. 1994. "Determinants of Coping: The Role of Stable and Situational Factors." *Journal of Personality and Social Psychology* 66 (5): 895.
- Toljamo, Maisa, and Maija Hentinen. 2001. "Adherence to Self-Care and Glycaemic Control among People with Insulin-Dependent Diabetes Mellitus." *Journal of Advanced Nursing* 34 (6): 780–86.

- Tuncay, Tarik, Ilgen Musabak, Deniz Engin Gok, and Mustafa Kutlu. 2008. "The Relationship between Anxiety, Coping Strategies and Characteristics of Patients with Diabetes." *Health Qual Life Outcomes* 6: 79.
- Turan, B., Z. Osar, J. Molzan Turan, T. Damci, and H. Ilkova. 2008. "The Role of Coping with Disease in Adherence to Treatment Regimen and Disease Control in Type 1 and Insulin Treated Type 2 Diabetes Mellitus." <http://www.em-consulte.com/article/80104>.
- Untas, A., M. Koleck, N. Rascle, and M. Bruchon-Schweitzer. 2012. "Du Modèle Transactionnel À Une Approche Dyadique En Psychologie de La Santé." *Psychologie Française, Psychologie de la santé*, 57 (2): 97–110. doi:10.1016/j.psfr.2012.03.004.
- Valentiner, David P., Charles J. Holahan, and Rudolf H. Moos. 1994. "Social Support, Appraisals of Event Controllability, and Coping: An Integrative Model." *Journal of Personality and Social Psychology* 66 (6): 1094.
- Vanassche, M., C. Sachon, A. Grimaldi, S. Jacqueminet, M. Halbron, O. Bourron, and A. Hartemann. 2011. "P72-Étude Des Stratégies de Coping et Du Niveau de «recherche de Sensations» Des Patients Diabétiques de Type 1 Faisant Des Hypoglycémies Sévères À Répétition." *Diabetes & Metabolism* 37 (1): A52.
- Vitaliano, Peter P., Roland D. Maiuro, Joan Russo, and Joseph Becker. 1987. "Raw versus Relative Scores in the Assessment of Coping Strategies." *Journal of Behavioral Medicine* 10 (1): 1–18.
- Welch, Garry W., Alan M. Jacobson, and William H. Polonsky. 1997. "The Problem Areas in Diabetes Scale: An Evaluation of Its Clinical Utility." *Diabetes Care* 20 (5): 760–66.
- Wilhelm, Kay, Inika Gillis, Jaya Reddy, Phillip B. Mitchell, Lesley Campbell, Carol Dobson-Stone, Kerrie D. Pierce, and Peter R. Schofield. 2012. "Association between Serotonin Transporter Promoter Polymorphisms and Psychological Distress in a Diabetic Population." *Psychiatry Research* 200 (2-3): 343–48. doi:10.1016/j.psychres.2012.07.008.
- Yi, Joyce P., Jean C. Yi, Peter P. Vitaliano, and Katie Weinger. 2008. "How Does Anger Coping Style Affect Glycemic Control in Diabetes Patients?" *International Journal of Behavioral Medicine* 15 (3): 167–72.
- Yi-Frazier, Joyce P., Ronald E. Smith, Peter P. Vitaliano, Jean C. Yi, Scarlett Mai, Matthew Hillman, and Katie Weinger. 2010. "A Person-Focused Analysis of Resilience Resources and Coping in Patients with Diabetes." *Stress and Health* 26 (1): 51–60.
- Young - Jacques, and diabète et maladies métaboliques France Collège des enseignants d'endocrinologie. 2011. *Endocrinologie, diabétologie et maladies métaboliques*. 2e édition. Issy-les-Moulineaux: Elsevier-Masson.
- Zhang, C-X, L-A Tse, X-Q Ye, F-Y Lin, Y-M Chen, and W-Q Chen. 2009. "Moderating Effects of Coping Styles on Anxiety and Depressive Symptoms Caused by Psychological Stress in Chinese Patients with Type 2 Diabetes." *Diabetic Medicine: A Journal of the British Diabetic Association* 26 (12): 1282–88. doi:10.1111/j.1464-5491.2009.02840.x.
- Zigmond, Anthony S., and R. Philip Snaith. 1983. "The Hospital Anxiety and Depression Scale." *Acta Psychiatrica Scandinavica* 67 (6): 361–70.

Serment d'Hippocrate

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

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.

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

Admis dans 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 le crime.

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

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses, que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque.