

UNIVERSITÉ TOULOUSE III - PAUL SABATIER
FACULTÉS DE MÉDECINE

ANNÉE 2018

2018 TOU3 1053

THÈSE

**POUR LE DIPLÔME D'ÉTAT DE DOCTEUR EN MÉDECINE
SPÉCIALITÉ MÉDECINE GÉNÉRALE**

Présentée et soutenue publiquement

par

Mathieu DESPEAUX

Le 7 juin 2018

**ÉVALUATION DE LA PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ BASÉE SUR UN
PROGRAMME D'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQUE EN HÔPITAL DE JOUR :
ÉTUDE DE LA RECHUTE PONDÉRALE, DU POIDS DE LA SOUFFRANCE LIÉE À LA
MALADIE ET DE L'ACQUISITION DE COMPÉTENCES
PSYCHO-SOCIALES ET D'AUTOSOIN.**

Directeurs de thèse : Dr Sophie MICHAUD et Dr Valérie MEGRET

JURY :

Monsieur le Professeur Stéphane OUSTRIC	Président
Madame le Professeur Marie-Ève ROUGÉ-BUGAT	Assesseur
Monsieur le Docteur Serge ANÉ	Assesseur
Monsieur le Docteur Frédéric SANGUIGNOL	Assesseur
Madame le Docteur Valérie MEGRET	Assesseur

TABLEAU du PERSONNEL HU
des Facultés de Médecine de l'Université Paul Sabatier
au 1^{er} septembre 2017

Professeurs Honoraires

Doyen Honoraire	M. ROUGE Daniel	Professeur Honoraire	M. VIRENQUE Christian
Doyen Honoraire	M. LAZORTHES Yves	Professeur Honoraire	M. CARLES Pierre
Doyen Honoraire	M. CHAP Hugues	Professeur Honoraire	M. BONAFÉ Jean-Louis
Doyen Honoraire	M. GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur Honoraire	M. VAYSSE Philippe
Doyen Honoraire	M. PUEL Pierre	Professeur Honoraire	M. ESQUERRE J.P.
Professeur Honoraire	M. ESCHAPASSE Henri	Professeur Honoraire	M. GUITARD Jacques
Professeur Honoraire	M. GEDEON André	Professeur Honoraire	M. LAZORTHES Franck
Professeur Honoraire	M. PASQUIE M.	Professeur Honoraire	M. ROQUE-LATRILLE Christian
Professeur Honoraire	M. RIBAUT Louis	Professeur Honoraire	M. CERENE Alain
Professeur Honoraire	M. ARLET Jacques	Professeur Honoraire	M. FOURNIAL Gérard
Professeur Honoraire	M. RIBET André	Professeur Honoraire	M. HOFF Jean
Professeur Honoraire	M. MONROZIES M.	Professeur Honoraire	M. REME Jean-Michel
Professeur Honoraire	M. DALOUS Antoine	Professeur Honoraire	M. FAUVEL Jean-Marie
Professeur Honoraire	M. DUPRE M.	Professeur Honoraire	M. FREXINOS Jacques
Professeur Honoraire	M. FABRE Jean	Professeur Honoraire	M. CARRIERE Jean-Paul
Professeur Honoraire	M. DUCOS Jean	Professeur Honoraire	M. MANSAT Michel
Professeur Honoraire	M. LACOMME Yves	Professeur Honoraire	M. BARRET André
Professeur Honoraire	M. COTONAT Jean	Professeur Honoraire	M. ROLLAND
Professeur Honoraire	M. DAVID Jean-Frédéric	Professeur Honoraire	M. THOUVENOT Jean-Paul
Professeur Honoraire	Mme DIDIER Jacqueline	Professeur Honoraire	M. CAHUZAC Jean-Philippe
Professeur Honoraire	Mme LARENG Marie-Blanche	Professeur Honoraire	M. DELSOL Georges
Professeur Honoraire	M. BERNADET	Professeur Honoraire	M. ABBAL Michel
Professeur Honoraire	M. REGNIER Claude	Professeur Honoraire	M. DURAND Dominique
Professeur Honoraire	M. COMBELLES	Professeur Honoraire	M. DALY-SCHVEITZER Nicolas
Professeur Honoraire	M. REGIS Henri	Professeur Honoraire	M. RAILHAC
Professeur Honoraire	M. ARBUS Louis	Professeur Honoraire	M. POURRAT Jacques
Professeur Honoraire	M. PUJOL Michel	Professeur Honoraire	M. QUERLEU Denis
Professeur Honoraire	M. ROCHICCIOLI Pierre	Professeur Honoraire	M. ARNE Jean-Louis
Professeur Honoraire	M. RUMEAU Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. ESCOURROU Jean
Professeur Honoraire	M. BESOMBES Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. FORTANIER Gilles
Professeur Honoraire	M. SUC Jean-Michel	Professeur Honoraire	M. LAGARRIGUE Jacques
Professeur Honoraire	M. VALDIGUIE Pierre	Professeur Honoraire	M. PESSEY Jean-Jacques
Professeur Honoraire	M. BOUNHOURE Jean-Paul	Professeur Honoraire	M. CHAVOIN Jean-Pierre
Professeur Honoraire	M. CARTON Michel	Professeur Honoraire	M. GERAUD Gilles
Professeur Honoraire	Mme PUEL Jacqueline	Professeur Honoraire	M. PLANTE Pierre
Professeur Honoraire	M. GOUZI Jean-Louis	Professeur Honoraire	M. MAGNAVAL Jean-François
Professeur Honoraire associé	M. DUTAU Guy	Professeur Honoraire	M. MONROZIES Xavier
Professeur Honoraire	M. PASCAL J.P.	Professeur Honoraire	M. MOSCOVICI Jacques
Professeur Honoraire	M. SALVADOR Michel	Professeur Honoraire	Mme GENESTAL Michèle
Professeur Honoraire	M. BAYARD Francis	Professeur Honoraire	M. CHAMONTIN Bernard
Professeur Honoraire	M. LEOPHONTE Paul	Professeur Honoraire	M. SALVAYRE Robert
Professeur Honoraire	M. FABIÉ Michel	Professeur Honoraire	M. FRAYSSE Bernard
Professeur Honoraire	M. BARTHE Philippe	Professeur Honoraire	M. BUGAT Roland
Professeur Honoraire	M. CABARROT Etienne	Professeur Honoraire	M. PRADERE Bernard
Professeur Honoraire	M. DUFFAUT Michel	Professeur Honoraire	M. CHAP Hugues
Professeur Honoraire	M. ESCANDE Michel	Professeur Honoraire	M. LAURENT Guy
Professeur Honoraire	M. PRIS Jacques	Professeur Honoraire	M. ARLET Philippe
Professeur Honoraire	M. CATHALA Bernard	Professeur Honoraire	Mme MARTY Nicole
Professeur Honoraire	M. BAZEX Jacques	Professeur Honoraire	M. MASSIP Patrice
		Professeur Honoraire	M. CLANET Michel

Professeurs Émérites

Professeur ALBAREDE Jean-Louis	Professeur MAZIERES Bernard
Professeur CONTÉ Jean	Professeur ARLET-SUAU Elisabeth
Professeur MURAT	Professeur SIMON Jacques
Professeur MANELFE Claude	Professeur FRAYSSE Bernard
Professeur LOUVET P.	Professeur ARBUS Louis
Professeur SARRAMON Jean-Pierre	Professeur CHAMONTIN Bernard
Professeur CARATERO Claude	Professeur SALVAYRE Robert
Professeur GUIRAUD-CHAUMEIL Bernard	Professeur MAGNAVAL Jean-François
Professeur COSTAGLIOLA Michel	Professeur ROQUES-LATRILLE Christian
Professeur ADER Jean-Louis	Professeur MOSCOVICI Jacques
Professeur LAZORTHES Yves	Professeur LAGARRIGUE Jacques
Professeur LARENG Louis	Professeur CHAP Hugues
Professeur JOFFRE Francis	Professeur LAURENT Guy
Professeur BONEU Bernard	Professeur MASSIP Patrice
Professeur DABERNAT Henri	
Professeur BOCCALON Henri	

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-PURPAN

37 allées Jules Guesde - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : D. CARRIE

P.U. - P.H. Classe Exceptionnelle et 1ère classe		P.U. - P.H. 2ème classe	
M. ADOUE Daniel (C.E)	Médecine Interne, Gériatrie	Mme BONGARD Vanina	Epidémiologie
M. AMAR Jacques	Thérapeutique	M. BONNEVILLE Nicolas	Chirurgie orthopédique et traumatologique
M. ATTAL Michel (C.E)	Hématologie	M. BUREAU Christophe	Hépatogastro-entéro
M. AVET-LOISEAU Hervé	Hématologie, transfusion	M. CALVAS Patrick	Génétique
Mme BEYNE-RAUZY Odile	Médecine Interne	M. CARRERE Nicolas	Chirurgie Générale
M. BIRMES Philippe	Psychiatrie	Mme CASPER Charlotte	Pédiatrie
M. BLANCHER Antoine	Immunologie (option Biologique)	M. CHAIX Yves	Pédiatrie
M. BONNEVILLE Paul	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie.	Mme CHARPENTIER Sandrine	Thérapeutique, méd. d'urgence, addict
M. BOSSAVY Jean-Pierre	Chirurgie Vasculaire	M. COGNARD Christophe	Neuroradiologie
M. BRASSAT David	Neurologie	M. FOURNIE Bernard	Rhumatologie
M. BROUCHET Laurent	Chirurgie thoracique et cardio-vascul	M. FOURNIÉ Pierre	Ophthalmologie
M. BROUSSET Pierre (C.E)	Anatomie pathologique	M. GAME Xavier	Urologie
M. CARRIE Didier (C.E)	Cardiologie	M. LAROCHE Michel	Rhumatologie
M. CHAUVEAU Dominique	Néphrologie	M. LEOBON Bertrand	Chirurgie Thoracique et Cardiaque
M. CHOLLET François (C.E)	Neurologie	M. LOPEZ Raphael	Anatomie
M. DAHAN Marcel (C.E)	Chirurgie Thoracique et Cardiaque	M. MARX Mathieu	Oto-rhino-laryngologie
M. DE BOISSEZON Xavier	Médecine Physique et Réadapt Fonct.	M. MAS Emmanuel	Pédiatrie
M. DEGUINE Olivier	Oto-rhino-laryngologie	M. OLIVOT Jean-Marc	Neurologie
M. DUCOMMUN Bernard	Cancérologie	M. PARANT Olivier	Gynécologie Obstétrique
M. FERRIERES Jean	Epidémiologie, Santé Publique	M. PAYRASTRE Bernard	Hématologie
M. FOURCADE Olivier	Anesthésiologie	M. PERON Jean-Marie	Hépatogastro-entérologie
M. GEERAERTS Thomas	Anesthésiologie et réanimation	M. PORTIER Guillaume	Chirurgie Digestive
M. IZOPET Jacques (C.E)	Bactériologie-Virologie	M. RONCALLI Jérôme	Cardiologie
Mme LAMANT Laurence	Anatomie Pathologique	Mme SAVAGNER Frédérique	Biochimie et biologie moléculaire
M. LANG Thierry (C.E)	Biostatistiques et Informatique Médicale	M. SOL Jean-Christophe	Neurochirurgie
M. LANGIN Dominique	Nutrition		
M. LAUQUE Dominique (C.E)	Médecine Interne		
M. LAUWERS Frédéric	Anatomie		
M. LIBLAU Roland (C.E)	Immunologie		
M. MALVAUD Bernard	Urologie		
M. MANSAT Pierre	Chirurgie Orthopédique		
M. MARCHOU Bruno (C.E)	Maladies Infectieuses		
M. MAZIERES Julien	Pneumologie		
M. MOLINIER Laurent	Epidémiologie, Santé Publique		
M. MONTASTRUC Jean-Louis (C.E)	Pharmacologie		
Mme MOYAL Elisabeth	Cancérologie		
Mme NOURHASHEMI Fatemeh (C.E)	Gériatrie		
M. OLIVES Jean-Pierre (C.E)	Pédiatrie		
M. OSWALD Eric	Bactériologie-Virologie		
M. PARIENTE Jérémie	Neurologie		
M. PARINAUD Jean (C.E)	Biol. Du Dévelop. et de la Reprod.		
M. PAUL Carle	Dermatologie		
M. PAYOUX Pierre	Biophysique		
M. PERRET Bertrand (C.E)	Biochimie		
M. RASCOL Olivier (C.E)	Pharmacologie		
M. RECHER Christian	Hématologie		
M. RISCHMANN Pascal	Urologie		
M. RIVIERE Daniel (C.E)	Physiologie		
M. SALES DE GAUZY Jérôme	Chirurgie Infantile		
M. SALLES Jean-Pierre	Pédiatrie		
M. SANS Nicolas	Radiologie		
Mme SELVES Janick	Anatomie et cytologie pathologiques		
M. SERRE Guy (C.E)	Biologie Cellulaire		
M. TELMON Norbert	Médecine Légale		
M. VINEL Jean-Pierre (C.E)	Hépatogastro-entérologie		
P.U. Médecine générale		P.U. Médecine générale	
M. OUSTRIC Stéphane	Médecine Générale	M. MESTHÉ Pierre	Médecine Générale
		P.A Médecine générale	
		POUTRAIN Jean-Christophe	Médecine Générale

FACULTE DE MEDECINE TOULOUSE-RANGUEIL

133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex

Doyen : E. SERRANO

P.U. - P.H.

Classe Exceptionnelle et 1ère classe

P.U. - P.H.

2ème classe

M. ACAR Philippe	Pédiatrie
M. ALRIC Laurent	Médecine Interne
Mme ANDRIEU Sandrine	Epidémiologie
M. ARNAL Jean-François	Physiologie
Mme BERRY Isabelle (C.E)	Biophysique
M. BOUTAULT Franck (C.E)	Chirurgie Maxillo-Faciale et Stomatologie
M. BUJAN Louis (C. E)	Urologie-Andrologie
Mme BURA-RIVIERE Alessandra	Médecine Vasculaire
M. BUSCAIL Louis (C.E)	Hépatogastro-Entérologie
M. CANTAGREL Alain (C.E)	Rhumatologie
M. CARON Philippe (C.E)	Endocrinologie
M. CHIRON Philippe (C.E)	Chirurgie Orthopédique et Traumatologie
M. CONSTANTIN Arnaud	Rhumatologie
M. COURBON Frédéric	Biophysique
Mme COURTADE SAIDI Monique	Histologie Embryologie
M. DAMBRIN Camille	Chirurgie Thoracique et Cardiovasculaire
M. DELABESSE Eric	Hématologie
Mme DELISLE Marie-Bernadette (C.E)	Anatomie Pathologie
M. DELORD Jean-Pierre	Cancérologie
M. DIDIER Alain (C.E)	Pneumologie
Mme DULY-BOUHANICK Béatrice	Thérapeutique
M. ELBAZ Meyer	Cardiologie
M. GALINIER Michel	Cardiologie
M. GALINIER Philippe	Chirurgie Infantile
M. GLOCK Yves (C.E)	Chirurgie Cardio-Vasculaire
M. GOURDY Pierre	Endocrinologie
M. GRAND Alain (C.E)	Epidémiologie. Eco. de la Santé et Prévention
M. GROLLEAU RAOUX Jean-Louis	Chirurgie plastique
Mme GUIMBAUD Rosine	Cancérologie
Mme HANAIRE Hélène (C.E)	Endocrinologie
M. KAMAR Nassim	Néphrologie
M. LARRUE Vincent	Neurologie
M. LEVADE Thierry (C.E)	Biochimie
M. MALECAZE François (C.E)	Ophtalmologie
M. MARQUE Philippe	Médecine Physique et Réadaptation
Mme MAZEREEUW Juliette	Dermatologie
M. MINVILLE Vincent	Anesthésiologie Réanimation
M. RAYNAUD Jean-Philippe (C.E)	Psychiatrie Infantile
M. RITZ Patrick	Nutrition
M. ROCHE Henri (C.E)	Cancérologie
M. ROLLAND Yves (C.E)	Gériatrie
M. ROUGE Daniel (C.E)	Médecine Légale
M. ROUSSEAU Hervé (C.E)	Radiologie
M. ROUX Franck-Emmanuel	Neurochirurgie
M. SAILLER Laurent	Médecine Interne
M. SCHMITT Laurent (C.E)	Psychiatrie
M. SENARD Jean-Michel (C.E)	Pharmacologie
M. SERRANO Elie (C.E)	Oto-rhino-laryngologie
M. SOULAT Jean-Marc	Médecine du Travail
M. SOULIE Michel (C.E)	Urologie
M. SUC Bertrand	Chirurgie Digestive
Mme TAUBER Marie-Thérèse (C.E)	Pédiatrie
Mme URO-COSTE Emmanuelle	Anatomie Pathologique
M. VAYSSIERE Christophe	Gynécologie Obstétrique
M. VELLAS Bruno (C.E)	Gériatrie

M. ACCADBLE Franck	Chirurgie Infantile
M. ARBUS Christophe	Psychiatrie
M. BERRY Antoine	Parasitologie
M. BONNEVILLE Fabrice	Radiologie
M. BOUNES Vincent	Médecine d'urgence
Mme BOURNET Barbara	Gastro-entérologie
M. CHAUFOUR Xavier	Chirurgie Vasculaire
M. CHAYNES Patrick	Anatomie
Mme DALENC Florence	Cancérologie
M. DECRAMER Stéphane	Pédiatrie
M. DELOBEL Pierre	Maladies Infectieuses
M. FRANCHITTO Nicolas	Addictologie
M. GARRIDO-STÖWHAS Ignacio	Chirurgie Plastique
Mme GOMEZ-BROUCHET Anne-Muriel	Anatomie Pathologique
M. HUYGHE Eric	Urologie
Mme LAPRIE Anne	Radiothérapie
M. MARCHEIX Bertrand	Chirurgie thoracique et cardiovasculaire
M. MAURY Jean-Philippe	Cardiologie
M. MEYER Nicolas	Dermatologie
M. MUSCARI Fabrice	Chirurgie Digestive
M. OTAL Philippe	Radiologie
M. SOLER Vincent	Ophtalmologie
Mme SOTO-MARTIN Maria-Eugénia	Gériatrie et biologie du vieillissement
M. TACK Ivan	Physiologie
M. VERGEZ Sébastien	Oto-rhino-laryngologie
M. YSEBAERT Loic	Hématologie

P.U. Médecine générale

Mme ROUGE-BUGAT Marie-Eve	Médecine Générale
---------------------------	-------------------

M.C.U. - P.H.

M. ABBO Olivier	Chirurgie infantile
M. APOIL Pol Andre	Immunologie
Mme ARNAUD Catherine	Epidémiologie
M. BIETH Eric	Génétique
Mme CASPAR BAUGUIL Sylvie	Nutrition
Mme CASSAING Sophie	Parasitologie
M. CAVAINAC Etienne	Chirurgie orthopédique et traumatologie
M. CONGY Nicolas	Immunologie
Mme COURBON Christine	Pharmacologie
Mme DAMASE Christine	Pharmacologie
Mme de GLISEZENSKY Isabelle	Physiologie
Mme DE MAS Véronique	Hématologie
Mme DELMAS Catherine	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUBOIS Damien	Bactériologie Virologie Hygiène
M. DUPUI Philippe	Physiologie
M. FAGUER Stanislas	Néphrologie
Mme FILLAUX Judith	Parasitologie
M. GANTET Pierre	Biophysique
Mme GENNERO Isabelle	Biochimie
Mme GENOUX Annelise	Biochimie et biologie moléculaire
M. HAMDJ Safouane	Biochimie
Mme HITZEL Anne	Biophysique
M. IRIART Xavier	Parasitologie et mycologie
Mme JONCA Nathalie	Biologie cellulaire
M. KIRZIN Sylvain	Chirurgie générale
Mme LAPEYRE-MESTRE Maryse	Pharmacologie
M. LAURENT Camille	Anatomie Pathologique
M. LHERMUSIER Thibault	Cardiologie
M. LHOMME Sébastien	Bactériologie-virologie
Mme MONTASTIER Emilie	Nutrition
Mme MOREAU Marion	Physiologie
Mme NOGUEIRA M.L.	Biologie Cellulaire
M. PILLARD Fabien	Physiologie
Mme PUISSANT Bénédicte	Immunologie
Mme RAYMOND Stéphanie	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme SABOURDY Frédérique	Biochimie
Mme SAUNE Karine	Bactériologie Virologie
M. SILVA SIFONTES Stein	Réanimation
M. TAFANI Jean-André	Biophysique
M. TREINER Emmanuel	Immunologie
Mme TREMOLLIERS Florence	Biologie du développement
Mme VAYSSE Charlotte	Cancérologie
M. VIDAL Fabien	Gynécologie obstétrique

M.C.U. Médecine générale

M. BRILLAC Thierry
Mme DUPOUY Julie

M.C.U. - P.H.

Mme ABRAVANEL Florence	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme BASSET Céline	Cytologie et histologie
Mme CAMARE Caroline	Biochimie et biologie moléculaire
M. CAMBUS Jean-Pierre	Hématologie
Mme CANTERO Anne-Valérie	Biochimie
Mme CARFAGNA Luana	Pédiatrie
Mme CASSOL Emmanuelle	Biophysique
Mme CAUSSE Elizabeth	Biochimie
M. CHAPUT Benoit	Chirurgie plastique et des brûlés
M. CHASSAING Nicolas	Génétique
M. CLAVEL Cyril	Biologie Cellulaire
Mme COLLIN Laetitia	Cytologie
Mme COLOMBAT Magali	Anatomie et cytologie pathologiques
M. CORRE Jill	Hématologie
M. DE BONNECAZE Guillaume	Anatomie
M. DEDOUIT Fabrice	Médecine Légale
M. DELPLA Pierre-André	Médecine Légale
M. DESPAS Fabien	Pharmacologie
M. EDOUARD Thomas	Pédiatrie
Mme ESQUIROL Yolande	Médecine du travail
Mme EVRARD Solène	Histologie, embryologie et cytologie
Mme GALINIER Anne	Nutrition
Mme GARDETTE Virginie	Epidémiologie
M. GASQ David	Physiologie
Mme GRARE Marion	Bactériologie Virologie Hygiène
Mme GUILBEAU-FRUGIER Céline	Anatomie Pathologique
M. GUILLEMINAULT Laurent	Pneumologie
Mme GUYONNET Sophie	Nutrition
M. HERIN Fabrice	Médecine et santé au travail
Mme INGUENEAU Cécile	Biochimie
M. LAIREZ Olivier	Biophysique et médecine nucléaire
M. LEANDRI Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
M. LEPAGE Benoit	Biostatistiques et Informatique médicale
Mme MAUPAS Françoise	Biochimie
M. MIEUSSET Roger	Biologie du dével. et de la reproduction
Mme NASR Nathalie	Neurologie
Mme PRADDAUDE Françoise	Physiologie
M. RIMAILHO Jacques	Anatomie et Chirurgie Générale
M. RONGIERES Michel	Anatomie - Chirurgie orthopédique
Mme SOMMET Agnès	Pharmacologie
Mme VALLET Marion	Physiologie
M. VERGEZ François	Hématologie
Mme VEZZOSI Delphine	Endocrinologie

M.C.U. Médecine générale

M. BISMUTH Michel
Mme ESCOURROU Brigitte

Maîtres de Conférences Associés de Médecine Générale

Dr ABITTEBOUL Yves
Dr CHICOULAA Bruno
Dr IRI-DELAHAYE Motoko
Dr FREYENS Anne

Dr BOYER Pierre
Dr ANE Serge
Dr BIREBENT Jordan
Dr LATROUS Leila

Remerciements au Jury

Au président du jury :

Monsieur le Professeur Stéphane Oustric,

Vous me faites l'honneur de présider ce jury de thèse, je vous suis reconnaissant de l'intérêt que vous avez bien voulu porter à ce travail. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

Aux membres du jury :

Madame le Professeur Marie-Ève Rouge-Bugat,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail, je vous remercie de l'intérêt que vous avez bien voulu lui porter. Soyez assurée de ma profonde gratitude.

Monsieur le Docteur Serge Ané,

Vous me faites l'honneur de juger ce travail, je vous remercie de l'intérêt que vous avez bien voulu lui porter. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

Monsieur le Docteur Frédéric Sanguignol,

Vous m'avez permis de réaliser ce travail, l'avez soutenu et me faites l'honneur de le juger aujourd'hui. Vous m'avez accordé votre confiance pour porter le projet de recherche de la Clinique du Château de Vernhes. Soyez assuré de ma profonde gratitude.

Madame le Docteur Valérie Mégret,

Tu m'as soutenu dans la réalisation de ce travail et me fait l'honneur de le juger aujourd'hui. Je te remercie de l'intérêt que tu as bien voulu lui porter. Sois assurée de ma profonde gratitude.

Remerciements personnels

Au Docteur Sophie MICHAUD,

Je remercie chaleureusement toutes les personnes qui m'ont aidé pendant l'élaboration de cette thèse, et tout particulièrement le Docteur Sophie MICHAUD, pour son intérêt et son soutien, sa grande disponibilité et ses nombreux conseils durant le travail de recherche puis la rédaction de la thèse. C'est le projet que tu as porté qui a permis la réalisation de cette recherche, que ce travail témoigne de ma profonde reconnaissance.

A l'ensemble de l'équipe de la Clinique du Château de Vernhes,

Ce travail n'aurait pu être mené à bien sans la disponibilité et l'accueil que m'ont témoignés l'équipe de l'hôpital de jour (Isabelle, Laure, Sophie, Nicole, David & Tom), l'équipe médicale de la Clinique (Valérie, Cécile, Jean-Philippe et Marc), l'appui de l'administration de la Clinique (Francine et Stéphanie), et le soutien de l'équipe de soins (Fanny, Béatrice, Pascale, Virginie, Corinne, Jennifer, Carine et Cécilia).

A Mathieu, sans qui rien n'aurait été possible. Merci pour ta patience, ton accompagnement et ton soutien sans faille pendant ces nombreuses années.

A Laura et Yassine, avec qui j'ai fait mes premières armes au « *PUM* » et à la belle amitié qui en est née, à **Diane et Anaïs,** co-internes et amies, pour leur patience et tout ce qu'elles m'ont appris. **A Laura,** que je remercie particulièrement pour son aide et sa patience au quotidien, et le travail de correction de ma thèse.

Aux médecins qui ont participé à ma formation, en particulier les **Docteurs BOUSSIER et SALSON,** qui m'ont fait aimer la Médecine Générale, et transmis un savoir être essentiel.

A Marraine, Pap et Manoue, à qui ce travail est dédié, ainsi qu'à ma famille.

"Opinion often consists of a kind of criticism. But criticism can come out of love.

*It is important to see what is invisible to others,
perhaps the look of hope or the look of sadness. »*

Robert Frank, 2017

TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION	1
1. L'OBÉSITÉ	1
1.1.Définition générale	1
1.2.Diagnostic de l'obésité : classification anthropométrique de l'obésité	1
1.3.Épidémiologie en France	1
1.4.Causes de l'obésité	2
1.4.1.Facteurs intrinsèques : génétique et épigénétique	2
1.4.2.Facteurs extrinsèques	2
1.5.Conséquences de l'obésité	3
2. PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ	4
2.1.Le concept de prise en charge globale	4
2.2.Objectifs du traitement	4
2.3.Évaluation initiale du patient obèse	4
2.4.Grands axes de prise en charge	5
2.4.1.L'éducation thérapeutique du patient	5
2.4.2.L'approche psychologique	5
2.4.3.L'approche diététique	5
2.4.4.L'approche physique	6
2.4.5.L'approche pharmacologique	6
2.4.6.La chirurgie	6
2.5.Modalités de prise en charge	6
2.5.1.Phase de perte pondérale et phase de maintien	6
2.5.2.La rechute précoce concerne la majorité des patients pris en charge.	7
2.5.3.La question de l'intérêt d'une prise en charge au long cours	7
QUESTION POSÉE	9
MATÉRIELS ET MÉTHODES	10
1. Type d'étude	10
2. Population étudiée : critères d'inclusion et de non inclusion	10
3. Données recueillies	11
3.1.Origine des données recueillies	11
3.2.Données analysées	11
3.2.1.Description de la population analysée	11
3.2.2.Diagnostic éducatif : autoquestionnaire patient et cotation des réponses	11
3.2.3. Évaluation du poids de la souffrance liée à la maladie : test de Prism	12
4. Analyse statistique	12
5. Description du programme d'éducation thérapeutique	13
RÉSULTATS	14
1. Description de la population	14
2. Évolution pondérale de la population incluse	15
2.1.Variation pondérale moyenne	15
2.2.Catégorisation de la variation pondérale	17
2.3.Étude du délai avant rechute	18
3. Évolution du poids de la souffrance liée à la maladie	19
4. Évolution des compétences après éducation thérapeutique	20
DISCUSSION	23

Principaux résultats	23
Forces et faiblesses de l'étude	24
Perspectives	25
CONCLUSION	26
BIBLIOGRAPHIE	27
ANNEXES	30

LISTE DES FIGURES ET TABLEAUX

Figure 1. Évolution pondérale moyenne en population totale.	15
Figure 2. Évolution pondérale moyenne en sous populations.	16
Figure 3. Catégorisation de la variation pondérale en population totale.	17
Figure 4. Catégorisation de la variation pondérale en sous populations.	17
Figure 5. Pourcentage de patients sans rechute sur l'ensemble de la prise en charge.	18
Figure 6. Évolution de la distance PRISM.	19
Figure 7. Autoévaluation des compétences avant et après éducation thérapeutique du patient dans la cohorte HDJ.	20
Tableau 1 : Listes des compétences évaluées.	20
Figure 8. Autoévaluation des compétences avant et après éducation thérapeutique du patient en sous populations.	21
Figure 9. Nombre total de compétences améliorées dans la cohorte HDJ et dans les sous-populations après éducation thérapeutique du patient.	22

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : questionnaire d'autoévaluation des compétences.
- Annexe 2 : test de Prism.
- Annexe 3 : données de la population étudiée.
- Annexe 4 : antécédents.

INTRODUCTION

1. L'OBÉSITÉ

1.1. Définition générale

Le terme obésité est dérivé du latin *obesus* « gras, replet » issu d'une contraction entre « *ob* » à cause de et « *edere* » voracité(1). L'obésité, comme le surpoids, se définit selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) comme une accumulation anormale ou excessive de graisse corporelle qui représente un risque pour la santé. L'obésité est une maladie multifactorielle, résultant de facteurs génétiques, épigénétiques, physiopathologiques, comportementaux, socio-culturels et environnementaux qui conduisent à un déséquilibre de la balance énergétique. L'obésité a été reconnue comme maladie chronique en 1997 par l'OMS en tant qu'affection de longue durée qui, en règle générale, évolue lentement. L'obésité touche plus de 1,9 milliard d'adultes, et 381 millions d'enfants, sa prévalence est en constante aggravation, elle a triplé entre 1975 et 2016.

1.2. Diagnostic de l'obésité : classification anthropométrique de l'obésité

L'indice de masse corporelle (IMC) est déterminé par le rapport entre la taille, en mètres, et le poids au carré, exprimé en kilogrammes. Un individu est en surpoids si son IMC est compris dans l'intervalle $[25 - 30[$ kg.m⁻², et obèse si son IMC est supérieur ou égal à 30 kg.m⁻². L'obésité est divisée en trois classes de risque de morbi-mortalité croissant, selon les intervalles $[30 - 35 [$, $[35 - 40[$ et $[\geq 40]$ kg.m⁻².

L'IMC a l'avantage d'être directement lié à la masse grasse et de présenter une relation avec la morbi-mortalité. Le paradoxe de l'obésité tient à la relation non linéaire entre IMC et morbi-mortalité : la mortalité la plus faible correspond aux individus dont l'IMC est compris entre 22 et 25 kg.m⁻²(2). Pour pallier aux insuffisances de l'IMC, il est recommandé d'estimer la graisse viscérale au travers du tour de taille comme marqueur indépendant du risque cardio-vasculaire(3). Les mesures anthropométriques n'évaluent pas le retentissement fonctionnel et la qualité de vie.

1.3. Épidémiologie en France

D'après l'enquête épidémiologique Obépi(4) publiée en 2016, 32,3 % des Français adultes sont en surpoids et 6 922 000 personnes présentent une obésité soit une prévalence de 15 %. Pour la première fois, l'étude a observé une stabilisation de la prévalence de l'obésité. Parmi les facteurs influençant la prévalence de l'obésité sont : le sexe, la taille de l'agglomération, le gradient social, la profession, le niveau d'instruction, les revenus et la génération.

1.4. Causes de l'obésité

1.4.1. Facteurs intrinsèques : génétique et épigénétique

L'obésité monogénique est rare. Il s'agit d'une forme très sévère, débutant généralement dans l'enfance(5). L'obésité polygénique est commune. On estime que la variance de l'IMC dans une population est déterminé par l'héritage pour 40 à 70 % selon les études. Les travaux étudiant l'impact de l'épigénétique montrent également l'importance des facteurs environnementaux sur la régulation de l'expression génique du poids(6).

1.4.2. Facteurs extrinsèques

La diététique. L'industrialisation de la production alimentaire et l'accès à une nourriture hautement transformée, à bas prix et sucrée, est un promoteur important de l'obésité. Sur le plan qualitatif, les aliments contribuant le plus à l'obésité(7) comprennent les graisses animales saturées, la consommation d'alcool et les boissons sucrées. Les modèles alimentaires et la répartition de l'alimentation sur la journée influencent également la prise de poids.

Activité physique et sédentarité. A l'image des nouveaux modes alimentaires, le développement d'environnements urbains où le besoin d'activité physique est diminué est également associé à la pandémie d'obésité. Une activité physique régulière prévient la survenue de l'obésité ainsi que le risque de regain pondéral après amaigrissement.

Troubles psychologiques et des conduites alimentaires. Les déterminants psychologiques interviennent dans la régulation des conduites, en particulier dans les troubles du comportement alimentaires. Ces déterminants se jouent particulièrement dans l'enfance, autour de processus en lien avec l'identification de l'autre et de soi, la gestion des pulsions, la tolérance à la frustration et la capacité à différencier besoin et satisfaction. D'autre part, le stress lié aux émotions, l'anxiété et la dépression sont des promoteurs de l'impulsivité alimentaire(8). Les troubles des conduites alimentaires sont à la fois fréquents et d'évaluation difficile dans l'obésité(9).

Rythme de vie et sommeil. La durée du sommeil et sa répartition conditionnent le maintien d'un poids stable(10). Une étude de cohorte a montré que le travail en horaires décalés représentait un sur-risque d'obésité(11).

Le microbiote intestinal. Le microbiote intestinal est un facteur nouvellement impliqué dans la prévalence de l'obésité jouant un rôle symbiotique, commensal et pathogène. Le microbiote agirait à la manière d'un organe endocrine, soutenant un syndrome inflammatoire latent (12).

1.5. Conséquences de l'obésité

Morbi-mortalité. L'obésité et ses complications sont responsables d'une diminution de l'espérance de vie et de la qualité de vie.

Principales complications médicales. Parmi les complications médicales principales, on retrouve les causes cardiovasculaires (infarctus, hypertension artérielle, cardiopathies hypertrophique et fibrillation atriale), métaboliques (diabète de type II, syndrome métabolique, hyperuricémie), respiratoires (syndrome obésité-hypoventilation, asthme et apnée du sommeil), digestives (stéatose puis fibrose hépatique, reflux gastro-oesophagien), néphrologues (insuffisance rénale), l'hypofertilité, ostéoarticulaires (arthrose, douleurs chroniques, troubles de la marche), oncologiques (principalement cancer du sein de la femme ménopausée et colorectal).

Conséquences psycho-sociales. L'obésité est associée à certains troubles psychologiques (dépression, trouble de l'estime de soi, troubles des conduites alimentaires), et est responsable d'une altération significative de la qualité de vie des patients (isolement social, difficultés de déplacement, discriminations professionnelles et sociales).

Conséquences économiques. L'obésité est responsable d'un surcoût(13, 14) lié à une augmentation de la mortalité, aux conséquences non mortelles et aux coûts indirect liés à la perte de productivité(15).

2. PRISE EN CHARGE DE L'OBÉSITÉ

2.1. Le concept de prise en charge globale

Une prise en charge globale, c'est à dire intégrant les différents aspects de l'obésité maladie, est nécessaire pour permettre un amaigrissement initial suivi d'une stabilisation pondérale. Cette prise en charge inclut les deux facteurs modifiables directs de la balance énergétique (diététique et activité physique) mais également une prise en charge psychologique, comportementale et éducative. En dehors de l'indispensable bilan initiale, le caractère multifactoriel de l'obésité maladie implique une approche globale du patient. Celle-ci s'appuie sur les principes de l'ETP qui vont se décliner dans la dimension médicale, diététique, psychologique et en activité physique.

La prise en charge se déroule en deux phases : phase initiale de perte pondérale, de l'ordre de 5%, suivi d'une phase de stabilisation. Néanmoins, cette limite reste floue et mal évaluée par manque d'études.

2.2. Objectifs du traitement

Réduction de la mortalité. Quel que soit le poids initial, toute perte de poids modérée (5 à 15 %) réduit le risque de morbi-mortalité, y compris si les patients restent obèses(16).

Réduction de la morbidité. Une réduction modérée de 3 à 5 % menée sur le long terme permet une diminution du risque de diabète de type II, une amélioration de l'équilibre glycémique ainsi que des la dyslipidémie. Au delà de 5 %, on observe une amélioration des valeurs tensionnelles, ainsi qu'une décroissance des traitements pharmacologiques(17).

Perte pondérale. Les recommandations fixent un objectif de perte pondérale moyen de 8,2 kg soit 5 à 10 % de perte de masse corporelle à l'issue de la phase d'amaigrissement de six mois.

2.3. Évaluation initiale du patient obèse

L'évaluation initiale du patient obèse comprend une évaluation médicale, avec mesures anthropométriques, évaluation des capacités fonctionnelles ainsi que la recherche de complications liées à la maladie. L'évaluation diététique a pour but de recueillir les habitudes alimentaires, le rythme de l'alimentation, et de rechercher des troubles des conduites alimentaires. L'évaluation de l'activité physique recherche le mode d'activité, sa régularité et le plaisir associé à ces activités, ainsi que les causes éventuelles de sédentarité. L'évaluation psychologique recherche des antécédents psychiatriques, en particulier les troubles de l'humeur et des conduites alimentaires, en raison de leur prévalence élevée.

L'établissement de l'histoire pondérale est indispensable pour comprendre les événements de vie associée à l'obésité, les facteurs environnementaux et comportementaux qui sous-tendent la prise de poids, établir conjointement les besoins et les objectifs du patients et proposer une prise en charge globale individualisée.

Introduction

Enfin, l'entretien motivationnel est un outil destiné aux patients ambivalents (18), et a montré un effet modeste mais significatif en terme pondéral. Il permet de formaliser les buts du patient, ses attentes en terme de perte pondérale, le bénéfice espéré sur la qualité de vie et l'estime de soi (19, 20).

2.4. Grands axes de prise en charge

2.4.1. L'éducation thérapeutique du patient

L'éducation thérapeutique du patient (ETP). La finalité principale de l'ETP est de permettre l'acquisition de connaissances et de compétences par le patient, lui permettant d'être acteur de l'amélioration de sa santé et de sa qualité de vie. L'ETP permet de travailler dans une relation de co-décision soignant - soigné dans les choix de prise en charge pour être efficace et efficient(21).

ETP et obésité. Peu d'études concernant l'éducation thérapeutique ont été publiées dans l'obésité. Seules 4 % des publications décrivent suffisamment le programme d'ETP pour qu'il soit reproductible, et souvent le groupe contrôle est trop flou pour apprécier l'efficacité de l'ETP. Chez l'adulte, une première revue de la littérature s'intéresse à l'éducation thérapeutique chez des individus obèses adultes, avec une éducation au sens large regroupant prise en charge psychologique, diététique et sportive(22). Les auteurs retrouvent une perte moyenne de 10 kg pour un poids initial moyen de 94 kg, avec un maintien s'étalant sur 6 à 12 mois.

2.4.2. L'approche psychologique

Ses objectifs sont d'améliorer l'estime de soi du patient, de l'aider à gérer ses émotions et les problèmes qu'il peut être amené à vivre, la correction des comportements alimentaires et des troubles de l'image corporelle. Parmi les thérapies, la thérapie cognitive et comportementale est celle dont l'efficacité est la mieux démontrée dans la prise en charge de l'obésité(23).

2.4.3. L'approche diététique

L'approche diététique contribue à l'établissement d'une balance énergétique déficitaire. Aucun programme diététique n'a démontré sa supériorité(24). Les programmes diététiques recommandent dans leur ensemble une diète pauvre en carbohydrates et matières grasses, favorisant les acides gras insaturés et les aliments à index glycémique bas.

2.4.4.L'approche physique

L'approche physique est l'élément d'ajustement principal de la dépense énergétique totale. L'OMS recommande d'augmenter l'activité physique aérobie à 150 minutes par semaine d'activité d'intensité modérée. L'impact attendu à long terme de l'activité physique résiderait dans la prévention de la reprise pondérale après amaigrissement(25).

2.4.5.L'approche pharmacologique

En raison d'inquiétudes concernant le rapport bénéfice / risque des stratégies pharmacologiques de la prise en charge de l'obésité par le passé (dont les amphétamines et le benfluorex), il existe une certaine prudence vis à vis du recours à un traitement pharmacologique. Parmi les molécules récemment développées, le profil de sécurité clinique est en défaveur d'un usage généralisé(26), et le rapport coût / bénéfice n'est pas encore certain.

2.4.6.La chirurgie

Des traitements adjuvants sont nécessaires chez les individus à haut risque de complication, ou bien qui ne sont pas parvenus à perdre du poids sur le long terme. Malgré son perfectionnement, la chirurgie ne concerne qu'une minorité de patients. Les raisons du faible recours à la chirurgie sont multiples (critères d'éligibilité restrictifs, approche de « derniers recours », doutes sur l'intérêt en terme de coût-bénéfice, réticence du corps médical, ...). Ceci rend difficile la démonstration du bénéfice à long terme de cette stratégie.

2.5. Modalités de prise en charge

2.5.1.Phase de perte pondérale et phase de maintien

Les recommandations relatives à la prise en charge de l'obésité ont établi un consensus autour d'un objectif initial de réduction pondérale de 5 % à un an(27). Lors de cette phase initiale, les contacts entre le patient et l'équipe médicale doivent être fréquents, avec *a minima* une rencontre mensuelle(28). Au delà de six mois, la courbe pondérale entre dans une phase de stabilisation avec plateau, indiquant l'entrée en phase de maintien. Les méta analyses montrent que l'inadéquation des objectifs initiaux de perte pondérale influence le maintien de cette perte pondérale, le risque de rechute et la satisfaction des patients(29).

2.5.2. La rechute précoce concerne la majorité des patients pris en charge.

Les études portant sur le devenir des patients après la fin de la prise en charge démontrent que le maintien de la perte pondérale est le plus souvent un échec, avec reprise des deux-tiers du poids perdu dans l'année suivant la fin de la prise en charge(30), et reprise du poids perdu dans les cinq ans suivant la prise en charge(31). Les individus ayant réussi à maintenir la perte de poids à long terme font en moyenne une heure d'activité physique par jour, maintiennent un régime alimentaire appauvri en matières grasses et sucrées, des repas réguliers et surveillent leur poids hebdomadairement(28, 32). Au delà de deux à cinq ans sans rechute, les chances de succès à très long terme semblent significativement supérieures(33).

Les études relatives aux marqueur prédictifs de la rechute sont contradictoires(34). Les facteurs le plus souvent retrouvés dans la population Américaine sont le jeune âge et l'existence de troubles psychologiques. D'autres facteurs peuvent intervenir mais leur identification reste complexe. Parmi les facteurs prédictifs du succès, une étude a identifié l'augmentation de la durée de l'activité physique, l'amélioration du moral et la diminution de la consommation de boissons sucrées dans une cohorte Américaine(35).

2.5.3. La question de l'intérêt d'une prise en charge au long cours

L'intérêt de poursuivre le suivi au delà de la phase initiale, après une phase initiale de perte pondérale étalée sur six mois a été récemment évalué. Dombrowski et al. ont publié une méta analyse de la littérature concernant les essais cliniques randomisés à un an de patients obèses adultes ayant perdu initialement au moins cinq pour-cent de masse corporelle(36). Parmi les 45 travaux retenus, les essais comprenant une intervention comportementale ont permis une perte moyenne de 1,56 kg à un an, comparativement au groupes contrôle. Parmi les raisons qui peuvent expliquer ces résultats décevants, on peut citer l'origine des patients limitée aux États-Unis et à la Scandinavie, et l'absence de d'adaptation du régime alimentaire entre période de perte pondérale et de stabilisation qui ont pu influencer l'adhésion au protocole.

D'autres études réalisées aux États-Unis, ont démontré l'intérêt d'un suivi au long cours *via* un programme d'éducation thérapeutique mené en ambulatoire chez des patients en obésité de classe III et diabétiques. Les patients ont perdu en moyenne 4,9 % de poids sur un an comparativement aux sujets non suivi qui ont rechuté(16). Des résultats similaires ont été reproduits chez des sujets en obésité mais pas chez les sujets en surpoids.

Introduction

Une autre étude réalisée aux États-Unis a suivi 2886 patients obèses ayant initialement perdu du poids pendant dix ans afin d'identifier les comportements qui avaient été maintenus. Plus de la moitié des patients avaient maintenu à l'identique les changements de mode de vie qu'ils avaient initié, en particulier concernant la pratique d'une activité physique régulière(37).

* *

*

QUESTION POSÉE

L'obésité est une maladie chronique, paradoxalement prise en charge comme une maladie aiguë c'est à dire avec une intervention de courte durée. Cependant, du fait de sa chronicité, les patients connaissent des rechutes fréquentes et précoces au décours de la prise en charge initiale.

La problématique actuelle est de prévenir la rechute après amaigrissement initial. Parmi les pistes suggérées par la littérature, la mise en place d'un suivi au long cours, comprenant un programme d'éducation thérapeutique du patient, sur une période d'un mois à un an, semble représenter une solution prometteuse. Aucune étude n'intéresse la population Européenne. Concernant les modalités de ce suivi, les essais cliniques suggèrent à la fois l'importance d'un suivi régulier avec des rencontres à intervalles rapprochés, le rôle important joué par le réseau de soins primaires, mais aussi ses difficultés à assurer ce suivi en raison d'un manque de recommandations et d'un manque de temps disponible, en particulier pour les médecins traitants.

C'est pour répondre à cette problématique que la clinique du Château de Vernhes a mis en oeuvre un hôpital de jour accueillant des patients, pour la plupart préalablement hospitalisés dans l'établissement. Ce programme propose un suivi sur 63 semaines à raison d'une rencontre toutes les sept semaines en moyenne.

L'objectif principal est donc de savoir si un suivi en hôpital de jour permet d'améliorer le devenir des patients au sein d'une prise en charge globale. Le marqueur principal d'efficacité est celui de la rechute, défini comme un gain pondéral de plus de 5 % au cours de la prise en charge, comparativement à une cohorte contrôle non suivie en hôpital de jour. Afin de mieux appréhender le parcours du patient, l'évolution du poids des patients sera également étudiée depuis l'entrée en hospitalisation complète jusqu'à la fin de l'hospitalisation de jour.

Les objectifs secondaires sont de deux ordres. Premièrement il s'agit d'évaluer si l'efficacité du suivi en hôpital de jour est similaire pour les différents sous-groupes d'IMC. L'évolution du poids sera comparée entre ces sous-groupes entre le début et la fin du suivi en hôpital de jour. Parallèlement, l'évolution des compétences des patients après un an d'éducation thérapeutique en population totale et dans les différents sous-groupes sera évaluée afin de déterminer si le bénéfice éducatif est le même quel que soit le sous-groupe de patient et le bénéfice de la prise en charge sur le rapport des patients à leur maladie sera exploré.

* *
*

MATÉRIELS ET MÉTHODES

1. Type d'étude

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

2. Population étudiée : critères d'inclusion et de non inclusion

Les patients inclus dans la cohorte d'hospitalisation de jour (cohorte HDJ) étaient des patients majeurs avec un IMC supérieur ou égal à 25 kg.m⁻², adressés par leur médecin traitant, après un séjour en hospitalisation conventionnelle. Ils avaient au moins effectué des entretiens individuels menant à un diagnostic éducatif initial, puis participé à une journée d'éducation thérapeutique. Le programme d'ETP se déclinait sous la forme de journée, espacées d'environ un mois. Le choix des journées était libre et les patients pouvaient choisir de ne participer qu'à certaines d'entre elles. La période d'inclusion allait de septembre à novembre 2016.

La population de la cohorte contrôle était constituée de patients admis deux fois en hospitalisation complète au sein de la clinique, à un an d'intervalle, sur la même période que celle d'inclusion des patients en hospitalisation de jour avec un IMC supérieur ou égal à 25 kg.m⁻².

Les critères de non inclusion étaient : le refus de participer, les troubles cognitifs majeurs, les troubles psychiatriques non équilibrés, l'institutionnalisation et la grabatérisation.

3. Données recueillies

3.1. Origine des données recueillies

Toutes les données, récupérées rétroactivement, provenaient de deux supports : support papier contenant le dernier compte rendu d'hospitalisation complète en nutrition, le dernier bilan biologique réalisé en ville, le diagnostic éducatif, les fiches d'évaluation initiale et finale ainsi que le dossier médical de suivi en l'hospitalisation de jour. Support numérique : logiciel Médialog Surgica® (Mérignac, France) utilisé par l'établissement pour compléter les données.

3.2. Données analysées

3.2.1. Description de la population analysée

Afin de décrire la population étudiée, nous nous sommes intéressés à l'âge des patients, leur sexe, leur catégorie socio-professionnelle, leur poids, taille et IMC, leurs antécédents cardiovasculaires, respiratoires, métaboliques & endocriniens, psychiatriques et de douleur chronique, ainsi qu'à l'existence d'une activité physique régulière. Le poids était mesuré sur une balance médicale pèse personne d'obésité Seca 635 (Semur-en-Auxois France) en début et fin d'hospitalisation conventionnelle et en début et fin du programme d'éducation thérapeutique. La taille est celle inscrite dans le dossier médical du patient après mesure. L'IMC est calculé selon la formule poids (kg) / taille (m²) exprimé en kg.m⁻². L'évolution du poids des patients a été étudiée depuis l'entrée en hospitalisation complète jusqu'à la fin de l'hospitalisation de jour pour la cohorte HDJ et de l'entrée en hospitalisation complète jusqu'au contrôle à un an pour la cohorte contrôle. La valeur retenue de l'hémoglobine glyquée chez les patients diabétiques est celle du bilan d'entrée. Pour la cohorte HDJ, tout séjour comportant la participation à au moins neuf des dix journées prévues est considéré comme complet. En deçà, les patients sont considérés comme ayant réalisé une sortie précoce. Parmi ces critères, certains ont fait l'objet d'une étude statistique afin de comparer la population avant et après éducation thérapeutique : poids, IMC, tour de taille.

3.2.2. Diagnostic éducatif : autoquestionnaire patient et cotation des réponses

L'évaluation du patient a été réalisée par méthode indirecte à type d'autoquestionnaire patient. Le questionnaire d'évaluation en éducation thérapeutique a été rédigé sur la base d'un modèle précédemment publié (38). Il était composé de seize items répartis en quatre parties (Annexe 1). Pour chaque item, le patient répondait en positionnant une marque sur un segment non gradué orienté entre un seuil minimum et un seuil maximum. La mesure de la distance entre l'extrémité du segment correspondant au seuil minimal et la marque apposée par le patient était mesurée pour chaque réponse, puis une règle de trois était utilisée pour convertir cette valeur sur une échelle continue allant de 0 à 10. La précision de la mesure était de 0,1cm.

3.2.3. Évaluation du poids de la souffrance liée à la maladie : test de Prism

Le test de Prism(39) est un outil permettant de quantifier le poids de la souffrance subjective du patient, lié à la maladie. Il est facilement utilisable, et validé dans les maladies chroniques. Le test était réalisé à l'aide d'une feuille de papier blanche de taille A4 sur laquelle un disque jaune de 7 cm de diamètre était collé dans le coin supérieur gauche, représentant le « moi ». Un disque mobile de 4 cm de couleur orangée était confié au patient. Après description au patient de la signification du tableau et du disque jaune, il était demandé au patient de placer le disque mobile orange représentant la maladie selon la place que prenait la maladie dans sa vie. La distance, mesurée en centimètres, entre les centres des deux cercles était définie comme « distance-PRISM », comprise entre 0 et 27 cm. La précision de la mesure était de 0,1 cm. Ce test est représenté en annexe 2.

4. Analyse statistique

Les données ont été saisies via le logiciel Numbers® (Apple, Californie, États-Unis) puis analysées avec le logiciel GraphPad Prism version 7.0d (La Jolla, Californie, États-Unis). Pour les variables quantitatives, les résultats étaient présentés en valeur moyenne avec intervalle de confiance compris entre 5 et 95 % (IC 95%). L'analyse de la distribution normale des valeurs recueillies a été vérifiées à l'aide du test d'Agostino et Pearson. La comparaison de moyennes a alors été effectuée à l'aide du test de Student pour les données appariées distribuées selon une loi normale (valeurs de l'auto-évaluation et l'éducation thérapeutique), et à l'aide du test de Wilcoxon pour les données appariées ne présentant pas une distribution selon une loi normale (poids, tour de taille, distance PRISM). La comparaison de moyennes multiples de données non appariées a été effectuée à l'aide du test de Kruskal-Wallis (comparaison des quatre sous-populations). L'étude du délai moyen avant rechute a été effectuée selon la méthode de Kaplan et Meier.

5. Description du programme d'éducation thérapeutique

L'équipe éducative comprenait une équipe pluridisciplinaire composée d'un médecin généraliste permanent diplômé en nutrition, d'une infirmière, d'une diététicienne, d'un professeur d'activité physique et d'un psychologue, tous formés à l'éducation thérapeutique du patient. La pré-inclusion des patients était réalisée par un médecin de la clinique.

Le programme comprenait dix journées organisées de 9h à 18h. Après l'accueil et le recueil du consentement du patient, le diagnostic éducatif partagé était construit à travers des entretiens individuels structurés avec le médecin et les paramédicaux. L'état de santé du patient était exploré, ainsi que ses connaissances, croyances et représentations de la maladie. Un point était fait autour des changements et des évolutions depuis la sortie d'hospitalisation complète.

La première et la dernière journée était consacrées aux bilans individuels avec établissement d'un diagnostic éducatif initial et final. Les autres journées étaient à visée éducative, dans lesquelles prédominaient les activités de groupe. La première est commune, consacrées aux aspects biomédicaux et comportementaux. A la suite, un premier au choix cycle de deux journées, relatifs à la diététique, à l'activité physique ou à la psychologie était débuté. En fin de premier cycle, un bilan intermédiaire est effectué avant d'entamer un second puis un troisième cycle de deux journées. L'objectif de l'entretien final était d'évaluer et de valoriser les compétences acquises, d'actualiser le diagnostic éducatif et de proposer au patient un nouveau projet personnalisé de soins si besoin.

Les journées biomédicales avaient pour objectif d'acquérir et/ou de renforcer les compétences relatives aux comorbidités des patients (information sur la maladie et son traitement, évaluation des comportements et du mode de vie, travail sur les contraintes thérapeutiques et la gestion des comorbidités, comprendre et accepter l'excès de poids). Les journées diététiques avaient pour objectif d'acquérir et/ou de renforcer les compétences relatives à l'alimentation ainsi qu'aux comportements alimentaires et à ses différentes finalités. Les journées d'activité physique avaient pour objectif d'acquérir et/ou de renforcer les compétences relatives à la pratique de l'activité physique ainsi qu'à la relation au corps. Les journées psychologiques avaient pour objectif d'acquérir et/ou de renforcer la connaissance de soi et le développement de compétences psychosociales (gestion des émotions, gestions du stress, relations interpersonnelles), et de travailler sur les déterminants des comportement alimentaires.

* *
*

RÉSULTATS

1. Description de la population

Les données de la population de l'étude à l'inclusion sont présentées dans l'annexe 3. 169 individus ont été inclus dont 126 dans la cohorte HDJ et 43 dans la cohorte contrôle. Le délai moyen entre la sortie d'hospitalisation complète et l'HDJ était de 6,4 mois. 97 personnes ont participé à l'intégralité du suivi en hospitalisation de jour soit un taux de rétention de 78 %, pour une durée moyenne de 9,6 journée d'hospitalisation de jour. 29 individus ont été perdus de vue quittant le programme après 1,8 journée d'HDJ en moyenne. L'âge moyen des individus inclus était de 57 ans (dont 25 % étaient des hommes) dans la population incluse et de 61 ans (dont 28 % étaient des hommes) dans la population contrôle ($P=0,1159$).

Le poids moyen des individus inclus dans l'étude était significativement inférieur à celui de la population contrôle (100,6 kg vs. 108,6 kg, $P<0,001$). 30 % des individus inclus étaient en obésité de classe III, 25 % en obésité de classe II, 34 % en obésité de classe I et 11 % en surpoids.

Les principaux antécédents médicaux et de pratique d'activité physique sont représentés dans l'annexe 4. Parmi les individus inclus, 57 % présentaient une comorbidité cardiovasculaire, 73 % une comorbidité métabolique, 43 % une comorbidité respiratoire, 62% des douleurs chroniques, 64 % bénéficiaient de soins de santé mentale. La proportion d'individus déclarant une pratique d'activité physique était significativement plus élevée dans la population incluse que dans la population contrôle (64 % v. 37 %, $P=0,0015$), en particulier, 16 % de la cohorte HDJ déclaraient pratiquer de la gymnastique vs. 2 % de la cohorte contrôle ($P= 0,0179$).

2. Évolution pondérale de la population incluse

2.1. Variation pondérale moyenne

Population totale. Lors du séjour en hospitalisation complète, la perte de poids moyenne était de 4,9 (IC 95%: -5,8 à -4,0) kg pour la cohorte HDJ et de 4,4 kg (IC 95%: -5,2 à -3,5) pour la cohorte contrôle ($P=0,7402$).

Le poids moyen des individus de la cohorte contrôle est représenté sur la figure 1.a. Le poids moyen de la cohorte contrôle est inchangé entre l'entrée en hospitalisation complète et le contrôle à un an (-0,7 kg, IC 95%: -4,0 à 4,2; $P=0,8695$). Entre la sortie d'hospitalisation et le contrôle à un an, la population présente un gain pondéral moyen significatif de 2,6 kg (IC 95%: -2,3 à 7,6; $P=0,0159$). Le poids moyen des individus de la cohorte HDJ est représenté sur la figure 1b. Pendant l'hospitalisation de jour, la perte pondérale moyenne est de 1,4 kg (IC 95%: -2,5 à -0,2; $P=0,089$) soit 2,4 %. Comparativement à l'entrée en hospitalisation complète, la perte pondérale moyenne est significative à 6,3 kg (IC 95%: -8,1 à -4,5; $P<0,0001$) soit 6,1 % sur l'ensemble de la prise en charge.

La cohorte HDJ connaît donc une perte de poids significative sur l'ensemble de la prise en charge, avec stabilisation au cours de la période d'hospitalisation de jour, comparativement à la population contrôle qui présente un regain pondéral pour retrouver le poids de début de prise en charge.

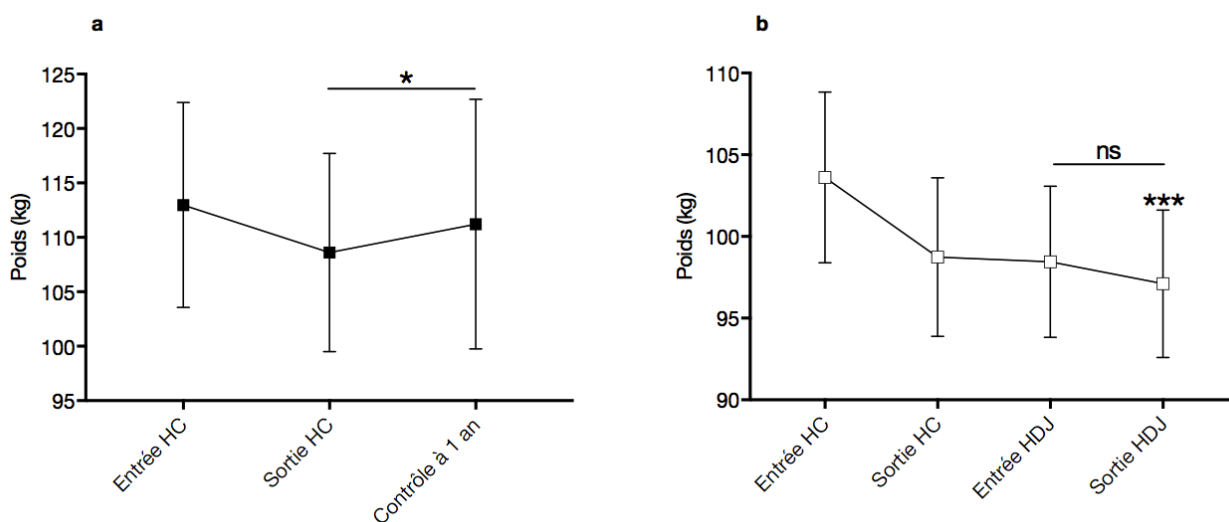


Figure 1. Évolution pondérale moyenne en population totale.

Évolution pondérale moyenne exprimée en kg avec intervalle de confiance à 95% sur l'ensemble de la prise en charge (entrée en hospitalisation complète (HC), sortie d'hospitalisation complète, entrée en hospitalisation de jour (HDJ), sortie d'hospitalisation de jour). a) cohorte contrôle, b) cohorte HDJ. *, $P\leq 0,05$; **, $P\leq 0,01$; ***, $P\leq 0,001$.

Résultats

Analyse en sous populations. Le poids moyen des individus en obésité de classe III est représenté sur la figure 2.a. La perte pondérale moyenne était de 3,0 kg, soit 2,4 %, pendant l'hospitalisation de jour ($P=0,0436$), et de 6,9 kg, soit 5,5 %, comparativement à l'entrée en hospitalisation complète ($P=0,0051$). De même, sur les figures 2.b à 2.d, la perte pondérale moyenne pendant l'hospitalisation de jour était de respectivement 6,5 kg ($P<0,001$), 0,1 kg ($P=0,6882$) et 4,1 kg ($P=0,0645$) pour les individus en obésité de classe II, classe I et en surpoids et la perte pondérale moyenne comparativement à l'entrée en hospitalisation complète était de respectivement de 2,4 kg ($P=0,0398$), 5,2 kg ($P=0,0021$) et 7,5 kg ($P=0,0049$) pour les individus en obésité de classe II, classe I et en surpoids.

Il existe donc une perte pondérale significative sur l'ensemble de la prise en charge quelque soit la classe d'obésité. En revanche, seuls les individus en obésité de classe II et III poursuivent une perte de poids significative pendant l'hospitalisation de jour.

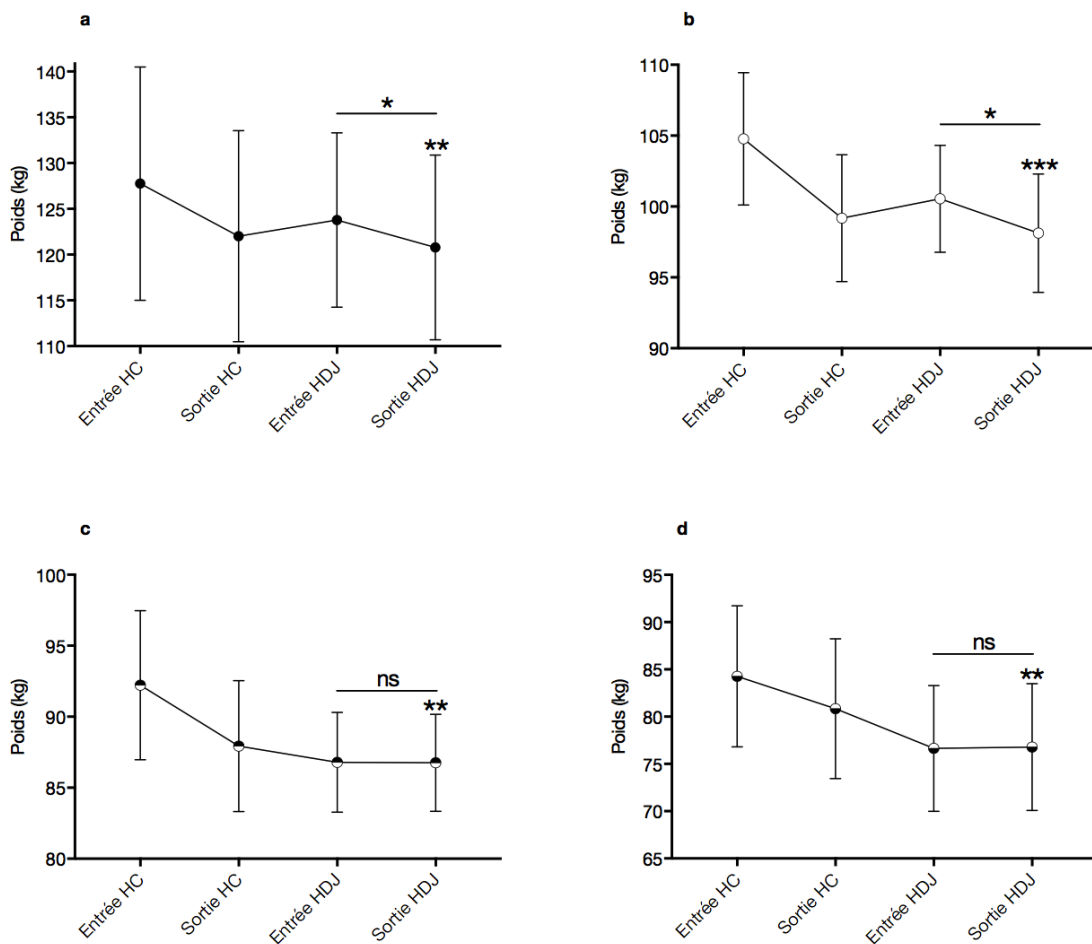


Figure 2. Évolution pondérale moyenne en sous populations.

Évolution pondérale moyenne exprimée en kg avec intervalle de confiance à 95% sur l'ensemble de la prise en charge (entrée en hospitalisation complète (HC), sortie d'hospitalisation complète, entrée en hospitalisation de jour (HDJ), sortie d'hospitalisation de jour).

a) Individus en obésité de classe III, b) Individus en obésité de classe II, c) Individus en obésité de classe I, d) Individus en surpoids. *, $P\leq 0,05$; **, $P\leq 0,01$; ***, $P\leq 0,001$.

2.2. Catégorisation de la variation pondérale

Nous avons catégorisé la variation pondérale des individus autour du seuil de 5% de variation, reconnu comme significatif en terme de morbi-mortalité dans la littérature.

Population totale. Sur la figure 3, 58 % des individus de la cohorte HDJ vs. 21 % des individus de la cohorte contrôle ont présenté une perte pondérale de plus de 5 %; 1,32 % des individus de la cohorte totale vs. 53% des individus la cohorte HDJ présentent une stabilité pondérale, et 0 % des individus de la cohorte HDJ vs. 26 % des individus de la cohorte contrôle ont présenté un gain pondéral de plus de 5 %. Cette différence de répartition est significative ($P=0,004$).

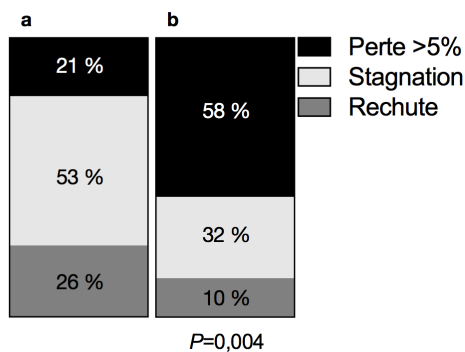


Figure 3. Catégorisation de la variation pondérale en population totale.

Catégorisation de la variation pondérale sur l'ensemble de la prise en charge, exprimée en pour-cent du poids initial (perte supérieure à 5 % du poids initial, gain supérieur à 5 % du poids initial, poids dit stable dont la variation est inférieure à 5 %). a) Cohorte contrôle, b) Cohorte HDJ.

Analyse en sous populations. La catégorisation de la variation pondérale est représentée sur la figure 4. On n'observe pas de différence significative en fonction des différentes classes d'IMC. ($P=0,1409$).

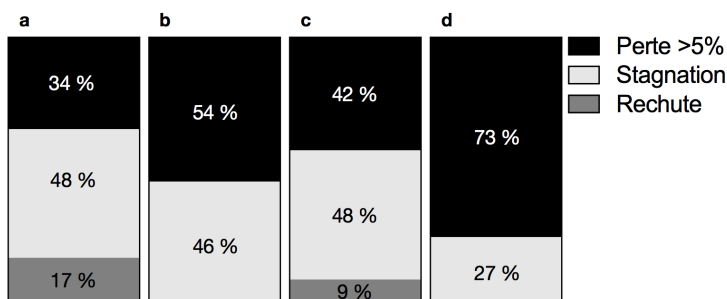


Figure 4. Catégorisation de la variation pondérale en sous populations.

Catégorisation de la variation pondérale sur l'ensemble de la prise en charge, exprimée en pour-cent du poids initial (perte supérieure à 5 % du poids initial, gain supérieur à 5 % du poids initial, poids dit stable dont la variation est inférieure à 5 %). a) Individus en obésité de classe III, b), Individus en obésité de classe II, c) Individus en obésité de classe I, d) Individus en surpoids.

2.3. Étude du délai avant rechute

Sur la figure 5, le pourcentage des patients exempts de rechute, définie comme un gain pondéral supérieur à 5 % du poids initial est représenté. En fin de suivi, 70,9 % des patients (IC 95 %: 59,2 à 82,7) n’avaient pas rechuté. Du fait d’un taux de rechute inférieur à 50 % sur la période étudiée, il n’a pas été possible de déterminer le délai médian de vie sans rechute.

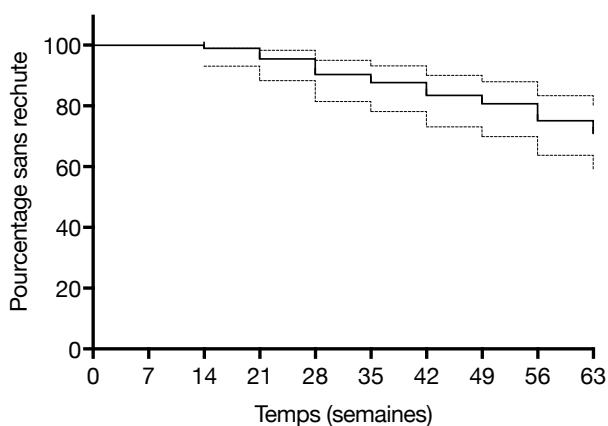


Figure 5. Pourcentage de patients sans rechute sur l’ensemble de la prise en charge.
Représentation du pourcentage de patients sans rechute (avec intervalle de confiance à 95 %).

3. Évolution du poids de la souffrance liée à la maladie

Population totale. Sur la figure 6.a, la cohorte HDJ présente une distance PRISM moyenne de 4,9 cm (IC 95%: 3,9 à 6,0) à l’entrée en hospitalisation de jour vs. 9,5 cm (IC 95%: 8,1 à 10,9) en fin de prise en charge, soit une amélioration moyenne de 4,5 cm (IC 95%: 3,4 à 5,6; $P < 0,0001$).

Analyse en sous populations. Sur la figure 6.b, l’analyse en sous-populations ne retrouve pas de différence significative de la distance PRISM à l’inclusion entre les différents groupes d’IMC ($P = 0,2785$). On constate une variation moyenne de 3,4 cm (IC 95%: 1,9 à 5,0; $P = 0,0001$), 2,7 cm (IC 95%: 1,0 à 4,4; $P = 0,0033$), 5,4 cm (IC 95%: 3,2 à 7,5; $P < 0,0001$) et 8,7 cm (IC 95 %: 3,2 à 14,2; $P = 0,0060$) pour les individus en obésité de classe III, en obésité de classe II, en obésité de classe I et en surpoids respectivement. Au total on observe un accroissement significatif de la distance PRISM en population totale ainsi que dans toutes les sous populations d’individus.

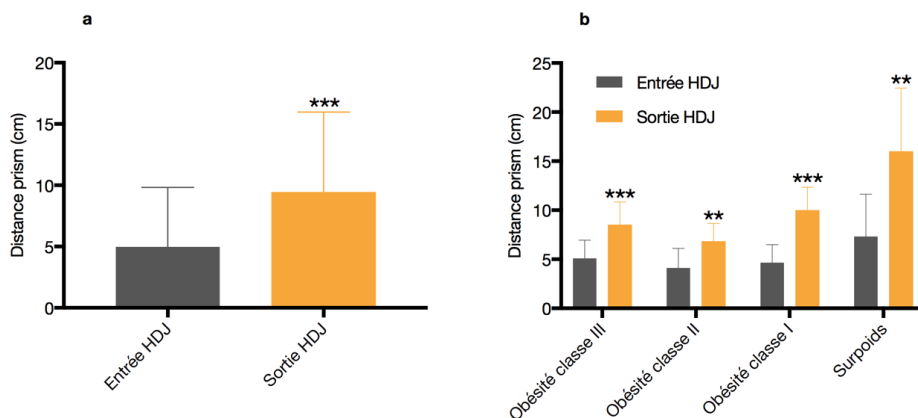


Figure 6. Évolution de la distance PRISM.

Évolution de la distance PRISM moyenne (avec intervalle de confiance à 95 %) pour la cohorte HDJ (a), et pour les sous-populations d’individus en obésité de classe III, en obésité de classe II, en obésité de classe I et en surpoids (b).

4. Évolution des compétences après éducation thérapeutique

Population totale. Sur la figure 7, la comparaison des questionnaires d’autoévaluation remplis par les patients lors de l’inclusion et à la fin de l’étude ont montré des différences significatives pour les items n°2 ($P < 0,0001$), n°3 ($P = 0,0042$), n°4 ($P = 0,0008$), n°6 ($P < 0,0001$), n°9 ($P = 0,0448$), n°12 ($P = 0,0094$), et n°13 ($P = 0,0242$). Les items sont rappelés dans le tableau 1.

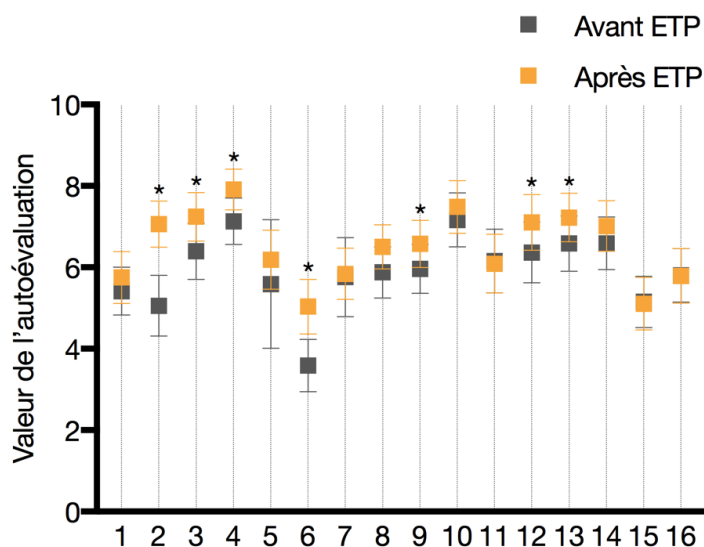


Figure 7. Autoévaluation des compétences avant et après éducation thérapeutique du patient dans la cohorte HDJ.

Valeur moyenne des compétences auto-évaluées (avec intervalle de confiance à 95 %) avant et après éducation thérapeutique du patient (ETP) en hospitalisation de jour : *, $P \leq 0,05$.

1 Je suis capable de me faire plaisir en mangeant sans prendre de risque	9 J’adopte des stratégies et dispositions pour préserver ma santé et mon bien-être
2 Je mange dans de bonnes conditions	10 Je pratique des activités physiques régulières en sécurité
3 Je répartis correctement mon alimentation sur la journée	11 Je suis régulier dans ma pratique d’activité physique
4 Je suis capable d’équilibrer mes repas	12 Je pratique une activité physique qui me plaît
5 Je réussis à éviter les grignotages	13 J’ai pu expliquer à mes proches ce que je dois faire pour perdre du poids
6 Je gère assez bien les situations stressantes pour moi	14 Je m’occupe des problèmes de santé liés à mon poids
7 Je parviens à trouver des stratégies et solutions pour limiter mes compulsions alimentaires	15 J’ai confiance dans ma capacité à perdre du poids
8 Je me mobilise pour améliorer mon équilibre personnel	16 J’adopte une surveillance de mon poids adaptée, qui me convient, sans être dans l’excès

Tableau 1 : Listes des compétences évaluées.

Résultats

Analyse en sous populations. Sur la figure 8, la comparaison des compétences via les questionnaires d'autoévaluation remplis par les patients lors de l'inclusion a montré une amélioration significative des items n° 2 ($P=0,0335$), n°3 ($P=0,0126$), n°4 ($P=0,0232$), n°5 ($P=0,004$), n°6 ($P=0,0190$), n°7 ($P=0,0101$), n°8 ($P=0,0331$), n°9 ($P=0,0429$) et n° 13 ($P=0,0452$). Les items sont rappelés dans le tableau 1.

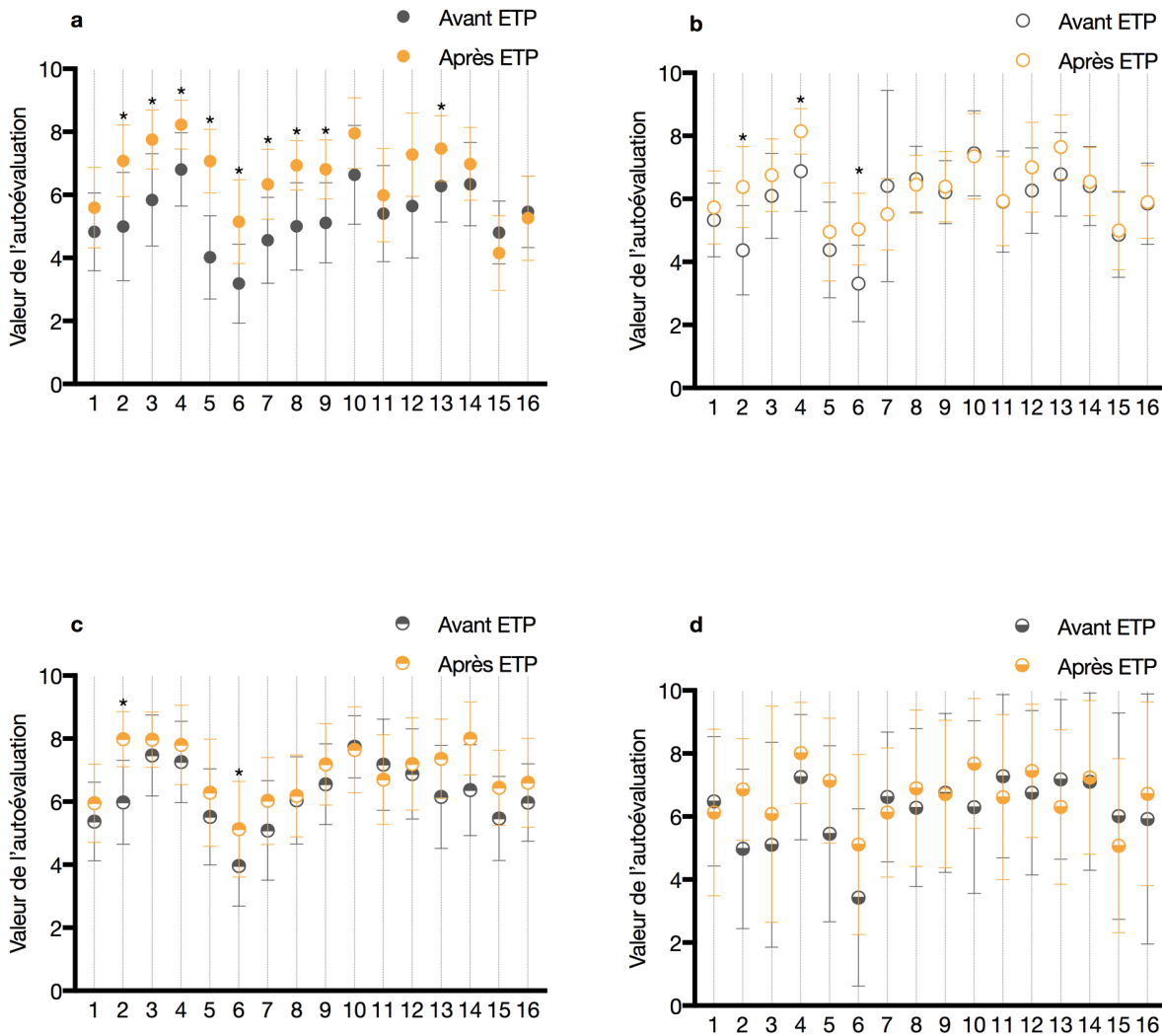


Figure 8. Autoévaluation des compétences avant et après éducation thérapeutique du patient en sous populations.

Valeur moyenne des compétences auto-évaluées (avec intervalle de confiance à 95 %) avant et après éducation thérapeutique du patient (ETP) en hospitalisation de jour : a) Individus en obésité de classe III, b), Individus en obésité de classe II, c) Individus en obésité de classe I, d) Individus en surpoids. *, $P \leq 0,05$.

Résultats

Nombre de compétences améliorées. Sur la figure 9, sont représentées le nombre de compétences améliorées dans la cohorte HDJ ainsi qu'en sous populations. Après éducation thérapeutique, on observe une amélioration significative de 7 compétences. L'analyse en sous populations met en évidence l'amélioration significative de 9 compétences chez les patients en obésité de classe III, de 3 compétences chez les patients en obésité de classe II et l'absence d'amélioration des compétences chez les patients en surpoids. Les items n°2 et n° 6, respectivement « je mange dans de bonnes conditions » et « je gère assez bien les situations stressantes pour moi » sont améliorées chez l'ensemble des sujets obèses, mais pas ceux en surpoids. On remarque que seuls les patients en obésité de classe III améliorent des compétences dans d'autres champs que l'alimentation.

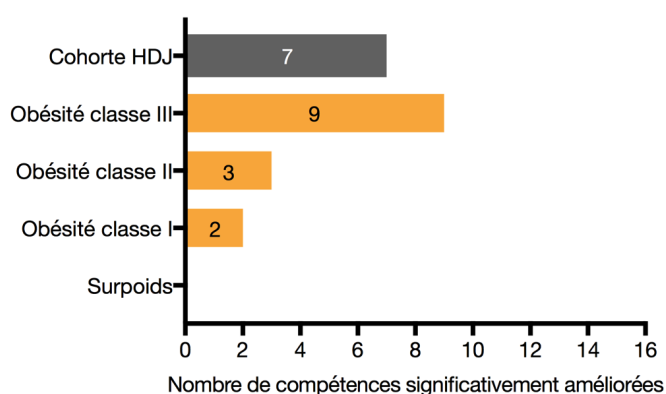


Figure 9. Nombre total de compétences améliorées dans la cohorte HDJ et dans les sous-populations après éducation thérapeutique du patient.

* *
*

DISCUSSION

Principaux résultats

Objectif principal. L'objectif principal de cette étude était de déterminer si une prise en charge au long cours, basée sur un programme d'éducation thérapeutique, menée en hôpital de jour pendant un an, permettait d'améliorer le devenir des patients, en particulier concernant la rechute pondérale.

Ce travail montre que la cohorte suivie en hôpital de jour (HDJ) a atteint une perte pondérale moyenne de 6,3 kg (IC 95% -8,1 à -4,5) sur l'ensemble de la prise en charge soit une variation de 6,1 % reconnue comme significative en terme de santé, comparativement à des patients ne bénéficiant pas d'un suivi dédié, qui ont repris le poids perdu initialement.

A l'échelle individuelle, on observe une diminution significative de la rechute pondérale, sans qu'il ait été possible de déterminer le délai médian de vie sans rechute.

Parmi les patients inclus dans la cohorte traitée, 77 % ont participé à l'intégralité du programme d'éducation thérapeutique (9 séances ou plus sur les 10 séances prévues).

Objectifs secondaires. Parmi les objectifs secondaires, cette étude visait à déterminer si le bénéfice pondéral de la prise en charge différait en fonction des catégories d'IMC, utilisé comme marqueur de sévérité de la maladie. Ce travail suggère que la prise en charge présenterait un bénéfice plus important pour les patients en obésité de classe II et III, qui poursuivaient une perte pondérale modeste pendant l'HDJ, comparativement aux patients en obésité de classe I et en surpoids qui ne perdaient pas de poids supplémentaire.

Le second objectif secondaire était d'évaluer le bénéfice de la prise en charge sur le poids de la souffrance liée à la maladie via le test de distance-PRISM. Les résultats obtenus suggèrent tout d'abord que le niveau initial de souffrance liée à la maladie ne diffère pas en fonction des sous groupes de patients. De plus, on observe une amélioration significative de la souffrance liée à la maladie en fin de prise en charge, à l'échelle de la cohorte comme en sous population.

Enfin, cette étude avait pour objectif secondaire de déterminer si la prise en charge éducative permettait aux patients d'améliorer leurs compétences psycho-sociales et d'autosoin. Les résultats obtenus suggèrent que le programme d'éducation thérapeutique permet d'améliorer significativement 7 des 16 compétences étudiées à l'échelle de la cohorte. Ceux ci sont relatifs au champ diététique (« je mange dans de bonnes conditions », « je répartis correctement l'alimentation sur la journée », « je suis capable d'équilibrer mes repas »), au champ psychologique (« je gère assez bien les situations stressantes pour moi », « j'adopte des stratégies et dispositions pour préserver ma santé et mon bien-être »), à l'activité physique (« je pratique une activité physique qui me plaît »), ainsi qu'au champ médical (« j'ai pu expliquer à mes proches ce que je dois faire pour perdre du poids »). Par ailleurs, l'analyse en sous groupe suggèrent un effet « poids-bénéfice » de la prise en charge, le nombre de compétences améliorées augmenterait avec la gravité de la maladie.

Forces et faiblesses de l'étude

Cette étude présente l'intérêt de s'adresser à la problématique principale dans l'obésité, à savoir la question de la prise en charge à long terme et de la prévention de la rechute. Cette étude porte sur une population originale, Européenne, plus particulièrement du sud de la France. Elle vient en complément d'études préliminaires menées en Amérique du nord et en Scandinavie. L'autre originalité de ce travail est qu'il comprend une cohorte de patients obèses non sélectionnés, à l'inverse des études publiées jusqu'à présent, qui sélectionnaient les patients en obésité de classe III et/ou diabétiques de type II.

Si la cohorte traitée présente des résultats en terme de perte pondérale supérieurs à ceux de la cohorte contrôle, le pourcentage de poids perdu est parfois supérieur dans les études préalablement réalisées. Parmi les raisons pouvant expliquer ces différences on peut citer la sélection de patients en obésité de classe III et/ou diabétiques ainsi que le schéma expérimental (rencontres plus fréquentes). Par ailleurs, la population sud-européenne, présente des caractéristiques intrinsèques et extrinsèques distinctes des populations préalablement étudiées, ce qui pourrait influencer le résultat.

Il serait également intéressant de rechercher les facteurs de résistance à la perte pondérale, notamment l'existence d'échecs répétés, qui sont des facteurs de rechutes majeurs pour comparer précisément les différentes études réalisées.

Il est possible qu'un biais de sélection existe dans cette étude. En effet, les patients inclus étaient préalablement des patients suivis en hospitalisation complète, ce qui différencie sensiblement la population étudiée de la population générale des patients obèses. D'autre part, il est probable que les patients qui ont accepté un suivi en hospitalisation de jour soient plus impliqués dans leur projet de soin que les individus qui n'ont pas bénéficié du programme. Enfin, les patients suivis en hospitalisation de jour avaient pour particularité de résider à environ une heure de trajet de la clinique, ce qui n'était pas le cas des patients de la cohorte contrôle, et il est possible qu'un biais géographique ou de mode de vie influence les résultats obtenus.

L'évaluation des compétences psychosociales et d'autosoins a été réalisée par méthode indirecte à type d'autoquestionnaire patients. Cette méthode présente des avantages en terme de facilité de réalisation, mais il existe un biais de déclaration. En effet, les patients pourraient être naturellement tentés de se déclarer en progression en fin d'étude. Pour limiter ce biais, les patients n'avaient pas accès au questionnaire initial rempli un an auparavant, ce qui limite le biais lié à la mémorisation des réponses antérieures. Cette méthode d'évaluation reste imparfaite, et il sera intéressant de la valider par d'autres approches, par exemple avec une hétéroévaluation.

Les critères secondaires ont uniquement été évalués sur la cohorte traitée, selon une méthodologie « avant / après » dont le niveau de preuve est faible.

Enfin il s'agit d'une étude à la fois monocentrique et rétrospective, dont les conclusions ne peuvent donc être généralisées.

Perspectives

Cette étude a été réalisée pendant un an. S'il est connu que la majorité des rechutes intervient dans cet intervalle de temps, il sera intéressant de poursuivre le suivi de ces patients pour évaluer leur devenir sur un intervalle plus significatif. Ce projet est actuellement en cours, les patients inclus dans l'étude étant pour la majorité d'entre eux en cours de seconde année de suivi.

Se pose également la question du format du suivi des patients au delà d'un an. Si un suivi mensuel semble pertinent au cours de la première année sur la base des études publiées, qu'en est-il à plus long terme? Il serait intéressant d'aborder cette question à la fois sur un aspect médical mais également médico-économique.

Les objectifs secondaires de cette étude suggèrent qu'une prise en charge éducative au long cours permettrait d'améliorer le poids de la souffrance liée à la maladie et d'améliorer certaines compétences psychosociales et d'autosoin. Il serait intéressant d'étudier spécifiquement ces deux problématiques afin de confirmer ces résultats, et d'étendre l'étude de ces paramètres aux patients en hospitalisation complète en comparant une cohorte traitée à une cohorte contrôle afin d'améliorer le niveau de preuve concernant les critères secondaires.

La prise en charge de l'obésité repose également sur la stratification du risque, pour déterminer si certains patients doivent bénéficier d'une prise en charge soit spécifique ou plus intense. Les objectifs secondaires de cette étude suggèrent que les patients qui tirent le plus grand bénéfice de cette prise en charge soient les patients en obésité de classe II et III. Il serait intéressant de mener une étude prospective, mono voire multicentrique, pour confirmer cette hypothèse. Cela permettrait également de valider ce protocole d'éducation thérapeutique du patient obèse sur plusieurs centres, ce qui constituerait une première à l'échelle européenne.

Une controverse récente existe concernant l'intérêt d'introduire un suivi dématérialisé, reposant sur les nouvelles technologies dont la place reste à déterminer. Il serait intéressant d'examiner le rôle qu'elles pourraient jouer dans une population européenne.

Enfin, la prise en charge de l'obésité concerne un nombre élevé de patients, dont beaucoup sont suivis en ambulatoire par des médecins généralistes. Les éléments de bibliographie suggèrent que ces derniers manquent de temps pour mettre en oeuvre des programmes d'éducation thérapeutique. L'ouverture de maisons de santé pluri-professionnelles pourrait être une réponse à cette problématique, permettant de toucher plus de patients et de partager les ressources des différents acteurs de la prise en charge. A terme, il serait pertinent de tester le bénéfice d'un programme d'ETP complémentaire ou indépendant de l'hospitalisation de jour.

* *

*

CONCLUSION

La problématique principale de la prise en charge de l'obésité concerne les rechutes fréquentes et précoces des patients au décours d'une phase initiale de perte de poids.

Une prise en charge d'un an en hospitalisation de jour, basée sur un programme d'éducation thérapeutique, permet une diminution significative de la rechute pondérale avec une perte pondérale totale moyenne de 6,3 kg soit 6,1 % du poids corporel, avec un taux de rechute inférieur à 10 %.

Cette étude ouvre la voie à une démonstration du bénéfice d'un suivi à long terme des patients obèses en Europe, basée sur une prise en charge globale comprenant un programme d'éducation thérapeutique.

* *
*

BIBLIOGRAPHIE

1. Dictionnaire de la langue française. Paris: Hachette; 1873-1874. Dictionnaire de la langue française.
2. Prospective Studies C, Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, et al. Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*. 2009;373(9669):1083-96.
3. Janssen I, Katzmarzyk PT, Ross R. Waist circumference and not body mass index explains obesity-related health risk. *Am J Clin Nutr*. 2004;79(3):379-84.
4. Enquête épidémiologique nationale sur le surpoids et l'obésité Obépi-Roche. Paris: Inserm ; Roche; 2012.
5. Ramachandrapa S, Farooqi IS. Genetic approaches to understanding human obesity. *J Clin Invest*. 2011;121(6):2080-6.
6. Bateson P, Barker D, Clutton-Brock T, Deb D, D'Udine B, Foley RA, et al. Developmental plasticity and human health. *Nature*. 2004;430(6998):419-21.
7. Hruby A, Manson JE, Qi L, Malik VS, Rimm EB, Sun Q, et al. Determinants and Consequences of Obesity. *Am J Public Health*. 2016;106(9):1656-62.
8. Carrard I, Haenni C, Reiner M, Golay A. [Managing obesity and binge eating disorders]. *Rev Med Suisse*. 2005;1(12):825-6, 8-9.
9. Mobbs O, Van Der Linden M, Golay A. [Impulsivity--is one of the factors responsible for obesity?]. *Rev Med Suisse*. 2007;3(105):850-3.
10. Patel SR, Hu FB. Short sleep duration and weight gain: a systematic review. *Obesity (Silver Spring)*. 2008;16(3):643-53.
11. Pan A, Schernhammer ES, Sun Q, Hu FB. Rotating night shift work and risk of type 2 diabetes: two prospective cohort studies in women. *PLoS Med*. 2011;8(12):e1001141.
12. Boulange CL, Neves AL, Chilloux J, Nicholson JK, Dumas ME. Impact of the gut microbiota on inflammation, obesity, and metabolic disease. *Genome Med*. 2016;8(1):42.
13. Wang YC, McPherson K, Marsh T, Gortmaker SL, Brown M. Health and economic burden of the projected obesity trends in the USA and the UK. *Lancet*. 2011;378(9793):815-25.
14. Cawley J, Meyerhoefer C. The medical care costs of obesity: an instrumental variables approach. *J Health Econ*. 2012;31(1):219-30.
15. Emery C, Dinet J, Lafuma A, Sermet C, Khoshnood B, Fagnani F. [Cost of obesity in France]. *Presse Med*. 2007;36(6 Pt 1):832-40.
16. Unick JL, Beavers D, Bond DS, Clark JM, Jakicic JM, Kitabchi AE, et al. The long-term effectiveness of a lifestyle intervention in severely obese individuals. *Am J Med*. 2013;126(3):236-42, 42 e1-2.
17. Ryan D, Heaner M. Guidelines (2013) for managing overweight and obesity in adults. Preface to the full report. *Obesity (Silver Spring)*. 2014;22 Suppl 2:S1-3.

Bibliographie

18. Armstrong MJ, Mottershead TA, Ronksley PE, Sigal RJ, Campbell TS, Hemmelgarn BR. Motivational interviewing to improve weight loss in overweight and/or obese patients: a systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Obes Rev.* 2011;12(9):709-23.
19. Sarkin JA, Johnson SS, Prochaska JO, Prochaska JM. Applying the transtheoretical model to regular moderate exercise in an overweight population: validation of a stages of change measure. *Prev Med.* 2001;33(5):462-9.
20. Wilson GT, Schlam TR. The transtheoretical model and motivational interviewing in the treatment of eating and weight disorders. *Clin Psychol Rev.* 2004;24(3):361-78.
21. Holman H, Lorig K. Patient self-management: a key to effectiveness and efficiency in care of chronic disease. *Public Health Rep.* 2004;119(3):239-43.
22. Lang A, Froelicher ES. Management of overweight and obesity in adults: behavioral intervention for long-term weight loss and maintenance. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2006;5(2):102-14.
23. Volery M, Bonnemain A, Latino A, Ourrad N, Perroud A. [Obesity psychological treatment: beyond cognitive and behavioral therapy]. *Rev Med Suisse.* 2015;11(467):704-8.
24. Johnston SS, Juday T, Farr AM, Chu BC, Hebden T. Comparison between guideline-preferred and nonpreferred first-line HIV antiretroviral therapy. *Am J Manag Care.* 2014;20(6):448-55.
25. Wing RR, Phelan S. Long-term weight loss maintenance. *Am J Clin Nutr.* 2005;82(1 Suppl):222S-5S.
26. Hauptman J, Lucas C, Boldrin MN, Collins H, Segal KR. Orlistat in the long-term treatment of obesity in primary care settings. *Arch Fam Med.* 2000;9(2):160-7.
27. Agency EM. Guideline on clinical evaluation of medicinal products used in weight control. Londres: European Medicines Agency; 2007.
28. Ross R, Janssen I, Tremblay A. Obesity reduction through lifestyle modification. *Can J Appl Physiol.* 2000;25(1):1-18.
29. Durant NH, Joseph RP, Affuso OH, Dutton GR, Robertson HT, Allison DB. Empirical evidence does not support an association between less ambitious pre-treatment goals and better treatment outcomes: a meta-analysis. *Obes Rev.* 2013;14(7):532-40.
30. Curioni CC, Lourenco PM. Long-term weight loss after diet and exercise: a systematic review. *Int J Obes (Lond).* 2005;29(10):1168-74.
31. Stern JS, Hirsch J, Blair SN, Foreyt JP, Frank A, Kumanyika SK, et al. Weighing the options: criteria for evaluating weight-management programs. The Committee to Develop Criteria for Evaluating the Outcomes of Approaches to Prevent and Treat Obesity. *Obes Res.* 1995;3(6):591-604.
32. Egger G, Bolton A, O'Neill M, Freeman D. Effectiveness of an abdominal obesity reduction programme in men: the GutBuster "waist loss" programme. *Int J Obes Relat Metab Disord.* 1996;20(3):227-31.
33. Look ARG. Eight-year weight losses with an intensive lifestyle intervention: the look AHEAD study. *Obesity (Silver Spring).* 2014;22(1):5-13.
34. Moroshko I, Brennan L, O'Brien P. Predictors of dropout in weight loss interventions: a systematic review of the literature. *Obes Rev.* 2011;12(11):912-34.

Bibliographie

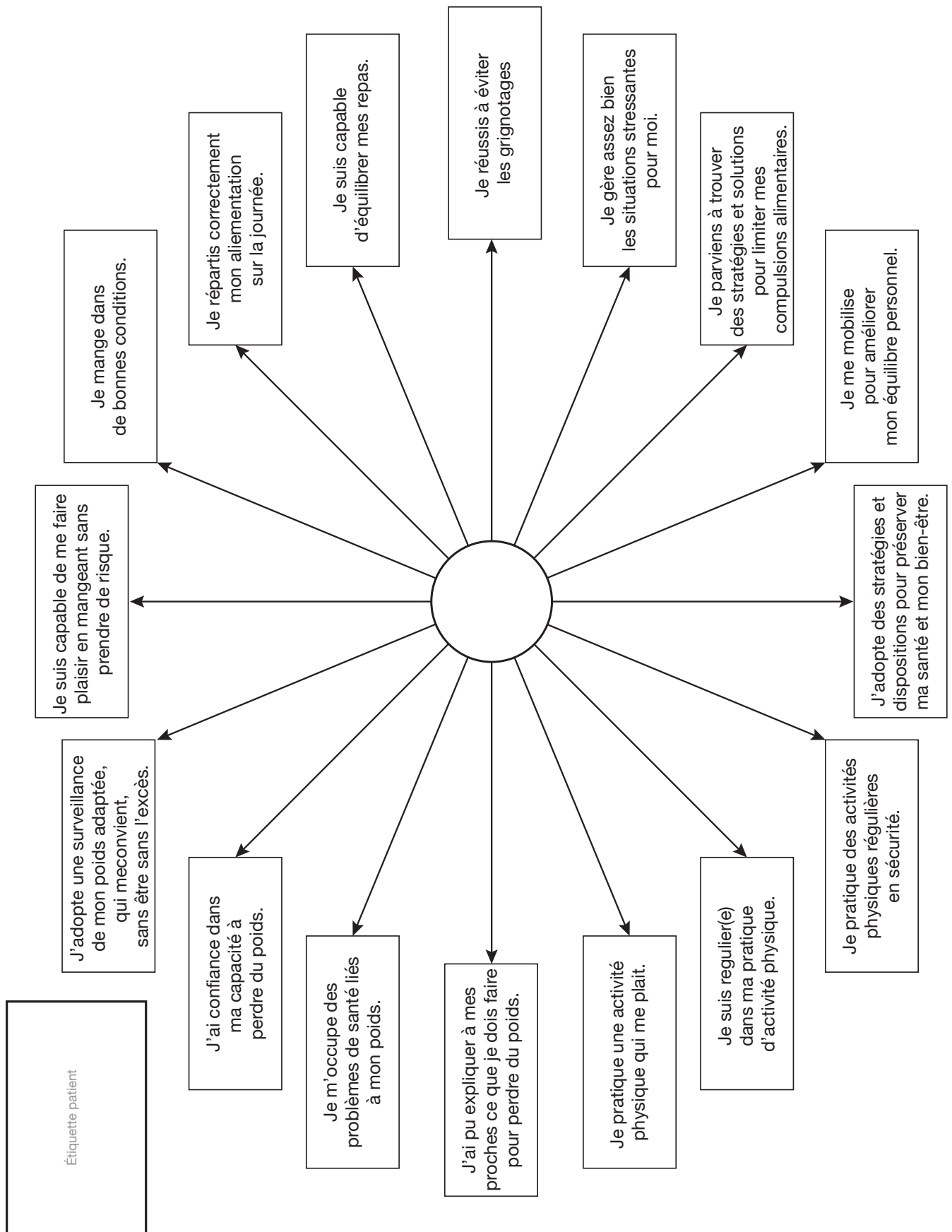
35. Phelan S, Wing RR, Loria CM, Kim Y, Lewis CE. Prevalence and predictors of weight-loss maintenance in a biracial cohort: results from the coronary artery risk development in young adults study. *Am J Prev Med.* 2010;39(6):546-54.
36. Dombrowski SU, Knittle K, Avenell A, Araujo-Soares V, Sniehotta FF. Long term maintenance of weight loss with non-surgical interventions in obese adults: systematic review and meta-analyses of randomised controlled trials. *BMJ.* 2014;348:g2646.
37. Thomas JG, Bond DS, Phelan S, Hill JO, Wing RR. Weight-loss maintenance for 10 years in the National Weight Control Registry. *Am J Prev Med.* 2014;46(1):17-23.
38. GAGNAYRE R. MC, PINOSA C., BRUN M.F., BILLOT D., IGUENANE J. Conceptual Approach of an Educational Evaluation System for Patients. *Pédagogie Médicale.* 2006;7(1):31-42.
39. Buchi S, Sensky T. PRISM: Pictorial Representation of Illness and Self Measure. A brief nonverbal measure of illness impact and therapeutic aid in psychosomatic medicine. *Psychosomatics.* 1999;40(4):314-20.

* *

*

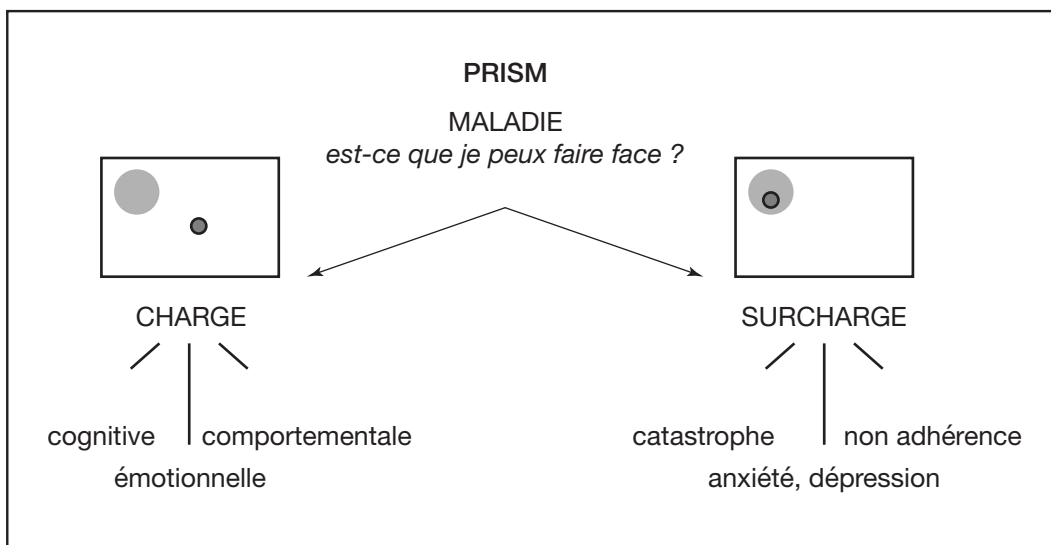
ANNEXES

Annexe 1 : autoquestionnaire d'évaluation des compétences.



Annexe 2 : Visualisation du rapport à la maladie selon le test PRISM.

Adapté de E. Assal S. Ciaccio C. Le poids de la souffrance du patient. Une méthode de visualisation : le PRISM. Rev Med Suisse. 2001;(3).21507.



Annexe 3 : Données d'inclusion.Description des caractéristiques de la population incluse. *, $P \leq 0,05$.

Paramètre	Population contrôlée	Population suivie en HDJ	P
Données d'inclusion			
Inclus (n)	43	126	
Perdus de vue (n)	n/a	29	
Nombre de patients ayant complété l'étude (n, (%))	43 (100 %)	97 (77 %)	
Délai moyen entre hospitalisation complète et inclusion (mois)	n/a	6,4	
Nombre moyen de journées suivies en hospitalisation de jour (j)	n/a	9,6	
Age moyen (ans)	61	57	0,1159
Sexe			
		39 (40 %)	
Hommes (n)	12	24	
Femmes (n)	31	73	
Sex ratio (%)	28 %	25 %	0,8342
Données anthropométriques			
Poids moyen à l'inclusion (kg (IC 95%))	108,6 (99,5 à 117,7)	100,6 (96,0 à 105,2)	<0,001 *
Tour de taille à l'inclusion (cm (IC 95%))	127,2 (117,5 à 136,9)	118,8 (115,3 à 122,2)	0,2116
Hommes avec tour de taille > 102 cm (n (%))	10 (91 %)	23 (100 %)	n/a
Hommes avec tour de taille < 102 cm (n (%))	1 (9 %)	0 (0 %)	n/a
Femmes avec tour de taille > 88 cm (n (%))	27 (100 %)	71 (98,6 %)	n/a
Femmes avec tour de taille < 88 cm (n (%))	0 (0 %)	1 (1,4 %)	n/a
Catégories socio-professionnelles			
Agriculteurs (n (%))	0 (0 %)	0 (0 %)	n/a
Cadres et professions intellectuelles supérieures (n (%))	2 (5 %)	9 (9,4 %)	0,5035
Employés de niveau intermédiaire (n (%))	4 (10 %)	13 (13,5 %)	0,5087
Employés (n (%))	7 (17 %)	15 (15,6 %)	0,8778
Ouvriers (n (%))	1 (2 %)	4 (4,2 %)	0,6055
Sans activité (n (%))	17 (40 %)	19 (19,8 %)	0,0109 *
Retraités (n (%))	11 (26 %)	36 (37,5 %)	0,1971
Activité physique régulière			
Total	16 (37 %)	64 (64 %)	0,0015 *
Marche (n (%))	11 (26 %)	41 (42 %)	0,0594
Gymnastique (n (%))	1 (2 %)	16 (16 %)	0,0179 *
Cyclisme (n (%))	5 (12 %)	16 (16 %)	0,4569
Sport aquatique (n (%))	3 (7 %)	13 (13 %)	0,2703
Autre (n (%))	0 (0 %)	5 (5 %)	0,1295

Annexes

Annexe 4 : Antécédents des patients.

Description des antécédents de la population incluse. *, $P \leq 0,05$.

	Population totale		
	Contrôle n (%)	HDJ n (%)	P
Cardiovasculaires	29 (67 %)	55 (57%)	0,2314
Hypertension artérielle	13 (30 %)	39 (40 %)	0,2599
Coronaropathie	4 (9 %)	7 (7 %)	0,6722
Accident vasculaire cérébral	0 (0 %)	1 (1 %)	0,5040
Autre atteinte vasculaire	13 (30 %)	11 (11 %)	0,0214 *
Métaboliques	35 (81 %)	71 (73 %)	0,2966
Dyslipidémie	14 (33 %)	33 (34 %)	0,8658
Diabète de type II	15 (35 %)	20 (21 %)	0,0721
HbA1c moyenne (%)	7,4 %	6,6 %	0,0553
Hyperinsulinisme	4 (9 %)	7 (7 %)	0,6722
Hyperglycémie à jeun	0 (0 %)	4 (4 %)	0,1767
Diabète de type I	1 (2 %)	2 (2 %)	0,9208
Dysthyroïdie	15 (35 %)	24 (25 %)	<0.0001 *
Stéatopathie	5 (12 %)	7 (7 %)	0,3897
Hormones sexuelles	0 (0 %)	3 (3 %)	0,2437
Hormones hypophysaires	0 (0 %)	2 (2 %)	0,3429
Respiratoires	20 (47 %)	42 (43 %)	0,7241
Syndrome d'apnée hypopnée du sommeil	19 (44 %)	36 (37 %)	0,4293
Asthme	2 (5 %)	4 (4 %)	0,8870
Insuffisance respiratoire chronique	7 (16 %)	5 (5 %)	0,0301 *
Autres	1 (2 %)	6 (6 %)	0,3337
Douleurs chroniques	31 (72 %)	60 (62 %)	0,2414
Gonalgies	14 (33 %)	29 (30 %)	0,7529
Polyalgies (> 3 sites douloureux)	1 (2 %)	16 (16 %)	0,0179 *
Lombalgies	18 (42 %)	16 (16 %)	0,0012 *
Rachialgies / Cervicalgies	1 (2 %)	9 (9 %)	0,1406
Autres	2 (5 %)	4 (4 %)	0,8870
Soins de santé mentale	25 (58%)	62 (64 %)	0,5155
Syndrome dépressif	17 (40 %)	26 (27 %)	0,1320
Conflit familial	3 (7 %)	19 (20 %)	0,0586
Syndrome anxieux	5 (12 %)	7 (7 %)	0,3897
Troubles des conduites alimentaires	3 (7 %)	9 (9 %)	0,6536
Troubles bipolaires	1 (2 %)	2 (2 %)	0,9208
Autre	4 (9 %)	12 (12 %)	0,5986
Activité physique régulière	16 (37 %)	64 (66 %)	0,0015 *
Marche	11 (26 %)	41 (42 %)	0,0594
Gymnastique	1 (2 %)	16 (16 %)	0,0179 *
Cyclisme	5 (12 %)	16 (16 %)	0,4569
Sport aquatique	3 (7 %)	13 (13 %)	0,2703
Autre	0 (0 %)	5 (5 %)	0,1295

Annexes

Auteur : DESPEAUX Mathieu

Titre : Évaluation de la prise en charge de l'obésité basée sur un programme d'éducation thérapeutique en hôpital de jour : étude de la rechute pondérale, du poids de la souffrance liée à la maladie et de l'acquisition de compétences psycho-sociales et d'autosoin.

Directeur de thèse : Dr Sophie MICHAUD et Dr Valérie MEGRET.

Date et lieu de soutenance : 7 juin 2018, Faculté de Médecine Toulouse-Rangueil.

RÉSUMÉ

L'obésité est une pandémie chronique responsable d'une morbi-mortalité importante, dont la prévalance est en constante augmentation dans le monde. La problématique principale de la prise en charge des patients obèses concerne leur suivi au long cours après une période initiale de perte de poids. En effet, la plupart des patients connaissent des rechutes précoces. D'autre part, il n'existe pas de données sur la prise en charge à long terme de patients européens. Cette étude de cohorte rétrospective évalue l'impact d'une prise en charge à long terme en hospitalisation de jour, basée sur un programme d'éducation thérapeutique du patient, sur la rechute, le poids de la souffrance liée à la maladie et l'acquisition de compétences psychosociales et d'autosoin. Les résultats montrent qu'une prise en charge d'un an basée sur l'éducation thérapeutique du patient permet un maintien de la perte pondérale initiale, une poursuite de l'amaigrissement chez les obèses de classe II et III, une diminution du poids de la souffrance liée à la maladie et l'amélioration des compétences, essentiellement dans le domaine diététique. Cette étude ouvre la voie à une démonstration du bénéfice d'un suivi à long terme des patients obèses en Europe, basée sur une prise en charge globale comprenant un programme d'éducation thérapeutique.

Mots-clés : obésité, éducation thérapeutique, hôpital de jour, rechute, long terme.

SUMMARY

Obesity is a chronic pandemic disease, associated with a high morbidity and mortality. Worldwide prevalence of obesity is a growing concern. As most patient relapse within a year following a short, intensive, weight-loss program, focus is being made on long-term weight-loss maintenance strategies. There are no previous report of long-term care studies of obese European patients. We present a mono centric, retrospective cohort study of a one year weight-loss maintenance program, delivered in a day-care hospital, based on patient education. The main goal was to evaluate the impact of this program on relapse. The secondary outcomes were to determine whether this program could alleviate the burden of suffering, and help patients acquire psychosocial and self-care skills. This study suggest that a one-year weight-loss maintenance program can significantly decrease relapse, and further help class-III and class-II obese patient in pursuing weight-loss. Moreover, the burden of suffering was significantly alleviated within one year, and patients developed better psychosocial and self-care skills, mostly related to dietary capacities.

Keywords : obesity, patient education, day-care hospital, relapse, long-term.

Discipline administrative : MÉDECINE GÉNÉRALE

Faculté de Médecine Rangueil - 133, route de Narbonne - 31062 TOULOUSE Cedex 04 - France